NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

Liste des Journaux reproduits ou consultés pour la rédaction de l'Encyclographie.

JOURNAUX BELGES.

Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine de Gand.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
Annales de la Société de médecine de la province d'Anvers.
Annales de la Société médico-chirurgicale de Verviers.
Annales de la Société de médecine de Verviers.
Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Malines.

JOURNAUX FRANÇAIS.

Annales médico-psychologiques.
Annales de thérapeutique de Rognetta.
Annales d'hygiène publique et de médecine lég.
Annales des maladies de la peau.
Archives générales de médecine.
Bulletin de thérapeutique.
Bulletin médical de Bordeaux.
Bulletin des Académies.
Clinique de Montpellier.
Gazette médicale de Paris.
Gazette des hôpitaux.
Gazette médicale de Montpellier.
Gazette médicale de Strasbourg.
Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse.
Journal de médecine et de chirurgie pratiques.
Journal des connaissances médicales.
Journal des connaissances médico-chirurgicales.
Journal de médecine de Lyon.
Journal de médecine de Nantes.
Journal de médecine de M. Trousseau.
Journal de chirurgie de M. Malgaigne.
Journal de chimie médicale.
Journal de la Société de médecine de Montpellier
Revue médicale.

55350.

NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE PAR

UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

1re PARTIE.

ARCHIVES

DE LA MÉDECINE BELGE ET REVUE DES JOURNAUX BELGES.

2me PARTIE.

BULLETIN

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

3me PARTIE.

REPRODUCTION

ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

NOVEMBRE 1846. — 7me Série. — T. XI.

Bruxelles,

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE DE N.-J. GREGOIR, ÉDITEUR,

FOSSÉ-AUX-LOUPS, 66.

1846.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Archives de la médec. belge, p. 105-135.

Bulletin de l'Académie royale de médecine belge 137-176.

II. HYGIÈNE, DIÉTÉT., PHARMAC. ET TOXIC.

Toxicologie. 1—2.

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Anatomie. 4—4. *Revue* 25.

IV. PATHOL., THÉRAPEUT. ET CLINIQ. MÉDIC.

Path. interne. 5—6. *Revue* 26—32.
Thérapeut. 7—10.

V. ACCOUCHEM., MAL. DES FEM. ET DES ENF.

Maladies des enfants. 11—13.

VI. CHIRURG., ORTHOPÉD. ET OPHTHALMOL.

Pathologie externe. 14—15. *Revue* 33, 38—40.

Médecine opératoire. 16—18. *Revue* 35—37.

Opthalmologie. 19. *Revue* 41.

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

Maladies mentales. 20—21.

VIII. Mal. des voies génito-urinaires. 22.

XII. Généralités. 23—24.

Sociétés savantes, pag. 221—246.

Mélanges. 42, 34.

ARCHIVES

DE LA

MÉDECINE BELGE.

(NOVEMBRE 1846.)

NOTICE SUR CARLSBAD ET SES EAUX THERMALES;

Par le chevalier JEAN DE CARRO, docteur en médecine des Facultés d'Édimbourg, de Vienne et de Prague; médecin à Carlsbad pendant la saison des eaux, citoyen d'honneur de ladite ville; membre correspondant de la Société impériale des médecins de Vienne; membre honoraire de la Société du Musée national de Bohême, etc.

Les maladies chroniques du foie, de la rate, du mésentère et du pancréas, la dyspepsie et l'hypocondrie, la goutte, les dartres, la gravelle, étant aussi fréquentes en Belgique qu'ailleurs, je me fais un plaisir et un devoir de répondre au désir que m'a exprimé M. le docteur De Biefve, rédacteur de l'*Encyclographie des sciences médicales*, en lui communiquant la notice suivante sur la nature et les effets des eaux thermales de Carlsbad, en Bohême.

En 1826, des maux très-graves, qui avaient fait mon tourment pendant 25 ans, m'y conduisirent de Vienne, où j'avais exercé la médecine pendant le tiers d'un siècle. Une podagre vagabonde, qui du pied sautait aux poumons et à la trachée-artère, et éteignait ma voix, une éruption herpétique et une presbyopie disparurent complétement pendant les années de 1826 et 1827, uniquement par l'usage interne de nos eaux, qui produisirent sur moi une de ces crises orageuses, que nous voyons toujours avec plaisir agiter nos malades, mais qu'il ne nous est pas donné de faire surgir à volonté. Quoique l'affection goutteuse, qui me tourmenta si longtemps, fût un malheureux majorat de quatre générations paternelles, ma délivrance fut complète et sans rechute jusqu'à ce jour. Je suis loin néanmoins de promettre positivement à tous les goutteux et les dartreux qui, en lisant ce fait, seraient tentés d'implorer l'assistance de nos bienfaisantes Naïades, un succès aussi complet que le mien, mais je puis leur dire en toute conscience, que nulle part autant

qu'à Carlsbad, ils ne verront des cures ou améliorations remarquables de la goutte, si souvent combinée avec des obstructions et indurations du foie, de la rate et du mésentère, avec la gravelle, les calculs urinaires et biliaires, ainsi qu'avec les affections herpétiques les plus variées. Ces eaux en opèrent souvent la cure radicale, et lors même qu'elle n'est pas complète, d'innombrables malades, dans de pareilles complications, s'estiment encore fort heureux d'un soulagement quelconque. Je parlerai aussi des contre-indications qui s'opposent à ce traitement, et que les médecins étrangers devraient bien connaître, afin de nous envoyer moins souvent des malades que nos eaux auraient probablement guéris ou soulagés quelques années plus tôt, mais dont les maux sont parvenus à un état si avancé, si compliqué, si désespéré, qu'il eût été incontestablement plus sage et plus humain de leur épargner un long et cruel voyage, et les laisser du moins attendre tranquillement la fin de leurs souffrances auprès de leurs parents et amis.

Les Anglais jadis connaissaient à peine Carlsbad, qui semble presque créé pour eux, tant il convient à leur constipation habituelle et à l'inertie de leurs intestins, si souvent amenée par l'abus des remèdes drastiques et mercuriaux, et par leur séjour dans les régions tropicales, exposés aux maladies du foie et d'autres viscères les plus graves et les plus rapides dans leur cours. Lorsque j'arrivai à Carlsbad, à peine en comptait-on quinze ou vingt dans une saison, et encore n'était-ce que par les conseils accidentels des médecins de l'Allemagne qu'ils y venaient, tandis que maintenant c'est souvent en droiture de la Grande-Bretagne, des Indes orientales et occidentales, et même de l'Australasie, que nous en voyons arriver chaque année. Le chiffre des Anglais, en 1846, a été de 195 individus.

Je m'estimerai fort heureux si cette courte notice, que j'écris à Bruxelles, presque uniquement de mémoire, peut servir de guide aux médecins et aux valétudinaires de la Belgique, que je quitterai à l'approche du printemps qui me rappellera à mon poste. Jusqu'à présent les contingents que nous fournissent ce pays, la Hollande et la France, sont bien faibles, en comparaison de ceux de la Russie et de la Pologne, de la Suède et du Danemark, de la Valachie et de la Moldavie, et surtout en comparaison des masses qui nous arrivent de toute l'Allemagne et des diverses provinces de la monarchie autrichienne.

Le renom de nos thermes date de loin. Ils furent illustrés par un grand poète, avant qu'aucun médecin en eût décrit les vertus. On admire et on admirera toujours les dix-huit hexamètres de

Bohuslas de Lobkowitz sur les Thermes de Charles IV, qui, en 1828, furent, à ma suggestion, gravés en lettres d'or sur marbre noir et placés sur le *Mühlbad*, inscription qu'aucun amateur de la belle latinité ne lit sans admiration. L'Horace des Bohêmes, né en 1462, mourut en 1510, tandis que Wenzel Payer n'écrivit qu'en 1521 le premier traité sur nos eaux, qui fut suivi d'une immense littérature médicale. Deux intéressantes médailles existent encore au cabinet numismatique impérial de Vienne, frappées en l'honneur de ce médecin par ses Mécènes, les comtes de Schlick.

Sans déprécier le mérite plus ou moins grand des innombrables médecins nationaux et étrangers, qui ont écrit et écrivent encore sur nos eaux, nous sommes glorieux de notre David Becher, né en 1725 à Carlsbad, où il mourut en 1792. A tous ses mérites, comme médecin et écrivain, qui lui valurent le beau titre d'*Hippocrate de Carlsbad*, que personne ne lui conteste, il ajouta celui de la première bonne analyse qu'on puisse citer dans l'histoire de nos thermes. Les chimistes, ses successeurs, y ont sans doute découvert plusieurs ingrédients qui lui étaient inconnus; mais ils n'en ont pas moins admiré la justesse de sa première analyse. Klaproth, Steinmann, Berzélius, Wolff, Pleischl, etc., ont aussi analysé nos eaux.

Les animalcules microscopiques qu'on voit autour de nos sources, sous l'apparence d'un tapis vert, anciennement nommé *materia viridis thermarum*, ont aussi trouvé un admirable investigateur en M. Corda, conservateur du Musée zoologique de Bohême, qui nous a fait faire l'intéressante connaissance de nouvelles myriades d'animalcules. Gœthe, qui nous fit de nombreuses visites, n'exerça pas seulement sa verve à Carlsbad, mais il décrivit les minéraux de nos montagnes. Notre *Flore* et notre *Faune* ont eu aussi leurs nomenclateurs. D'innombrables savants nationaux et étrangers ont honoré nos thermes et leurs divers phénomènes de leur attention, et éclairci divers points de notre histoire. Mon *Almanach de Carlsbad*, âgé maintenant de dix-sept ans, est toujours prêt à recevoir les travaux scientifiques et littéraires qu'on veut bien y consigner, afin de prendre le caractère *encyclopédique* que j'aspire à lui donner. Les anglais ont mon *Treatise*, etc. Leipzic, 1842.

Carlsbad, comme tant d'autres endroits anciens et célèbres, a sa fable et son histoire, dont les détails seraient déplacés dans cette courte notice. Je dirai seulement qu'on peut mettre au rang des fables le *Saut du Cerf*, c'est-à-dire la découverte de nos thermes par un des chiens de la meute de Charles IV, empereur d'Allemagne et roi de Bohême, lequel chien poursuivant un cerf, tomba dans la source brûlante (60° R.), nommée le *Sprudel*, s'y

échauda et poussa des gémissements, qui attirèrent l'attention du roi et de sa suite sur la source dans laquelle le pauvre animal s'était laissé choir. Nous croyons, au contraire, et pour de très-bonnes raisons, que les sources si chaudes de cette vallée phénoménale sont connues depuis que le pays fut peuplé. Nous savons seulement d'une manière positive que Charles IV donna à la ville son nom: *Bain de Charles* ou *Carlsbad,* ainsi que des privilèges en 1370. Partout où existent des sources minérales les habitants en commencent empiriquement l'usage; les médecins et les chimistes arrivent plus tard pour y mettre un ordre systématique, suivant l'état de la science.

Carlsbad est à 60 milles (d'Allemagne) de Vienne, et à 16 milles de Prague. (Un chemin de fer joint maintenant ces deux capitales.) Il est situé à 50° 13″ 38″ lat. 30° 32″ 47″ long. et à 182 toises au-dessus de la mer près de Hambourg. Il est dans une profonde vallée granitique, éminemment pittoresque, dans le cercle d'Elbogen. On y arrive par de belles routes; on y trouve de bons hôtels, et tous les habitants louent leurs maisons aux étrangers; les plus grands seigneurs, comme les plus humbles visiteurs, y trouvent des logements garnis analogues à leur état et à leurs moyens. La population est en hiver d'environ 3,000 habitants tous catholiques. Pendant la saison, on y a un théâtre, de fréquents concerts, et en général la musique à l'église et aux fontaines est portée à un haut degré de perfection. Les jeux de hasard y sont, comme dans toute la monarchie autrichienne, sévèrement défendus. Carlsbad n'étant, à bien dire, qu'un célèbre hôpital pour le grand et le petit monde, c'est de sa santé qne chacun s'occupe le plus. On se lève et l'on se couche de très-bonne heure; mais, fréquenté comme il l'est, par la meilleure compagnie de toutes nations, les jouissances sociales y sont douces, tranquilles et raisonnables. La vallée et ses environs offrent les plus charmantes promenades, à pied, en voiture, à cheval, à dos d'âne. On y trouve deux bonnes librairies et un salon de gazettes. D'innombrables artistes viennent y chercher de l'occupation,

Ce qu'on nomme *la saison* commence le 1er mai et finit le 30 septembre, ce qui n'empêche nullement, selon les convenances de chacun, d'y venir plus tôt ou plus tard, hors de la saison proprement dite. A Carlsbad, il faut individualiser en toutes choses.

La cuisine y est fort simple, la haute gastronomie presque inconnue, mais on peut néanmoins y vivre confortablement et presque à tout prix. Le bœuf et le mouton y sont bons, le veau et la volaille très-médiocres, mais le chevreuil et autre gibier, ainsi que les petites truites, la carpe et le brochet y manquent rarement. Les légumes

y sont bons, mais pas abondants, et par conséquent un peu chers. Les pommes de terre sont très-bonnes; les farinages (Mehlspeisen) très-variés. Le prix des logements varie, c'est-à-dire, que du 15 juin au 15 août, il est beaucoup plus haut qu'au commencement et surtout que vers la fin de la saison. Les habitants sont en général civils et empressés envers leurs locataires. On y trouve des boutiques en tout genre, nationales et étrangères; quelques-unes même, telles que celles des verriers et des ébénistes, sont très-belles.

La tolérance religieuse y est complète. Les protestants allemands et les anglais y ont leur service divin, quand il leur plaît de l'organiser à leurs frais.

Carlsbad abonde en sources de différente température depuis 18° jusqu'à 60° R. Elles émanent toutes du même foyer et présentent à l'analyse les mêmes parties constituantes fixes, et le gaz acide carbonique y est plus ou moins abondant en raison inverse de leur chaleur. Les expressions d'*eaux fortes* et d'*eaux faibles* sont donc erronées, vu que la chaleur plus ou moins grande n'en constitue pas la force. Leurs vertus sont les mêmes, ou peuvent être les mêmes, mais il n'en est pas moins vrai que les individualités sont fréquentes, et qu'il est souvent impossible de dire pourquoi telle source produit de plus grands effets qu'une autre sur tel ou tel malade. C'est au médecin à observer ces attractions électives et à les respecter; mais il en résulte que les malades généralisent ces individualités; que chacun fait une loi de ce qui est personnel, et que les conseils qu'ils se donnent les uns aux autres, rendent les avis du médecin, qui doit planer sur ces jeux de la nature, souvent fort difficiles.

Les sources à l'usage du public sont le *Sprudel*, l'*Hygiée*, le *Neubrunn*, le *Mühlbrunn*, le *Marktbrunn*, le *Schlossbrunn*, le *Spitalbrunn*, celle (non-nommée) au-dessous du Rocher de St-Bernard, et la *Couronne Russe*. La description de toutes ces sources, les prodigieux phénomènes du Sprudel, qui bondit constamment à plusieurs pieds de haut et offre le plus parfait emblême du mouvement perpétuel; celle du chaudron dont il émane, des sédiments qu'il dépose, de l'usage artistique qu'on en fait, sous le nom de *Pierre du Sprudel*; et surtout l'énumération des diverses théories auxquelles a donné lieu la nature de la chaleur thermale, tout cela dépasserait de beaucoup les bornes de cette notice.

C'est de 6 à 8 heures du matin qu'on fréquente les sources. Le gobelet dont on se sert contient 5 à 6 onces d'eau. Sept ou huit gobelets sont une dose moyenne. Quelques malades la dépassent de beaucoup; d'autres même font d'étonnantes et ridicules prouesses. La meilleure règle pour le nombre des gobelets, est

de ne jamais en prendre un seul avec répugnance. Nous distinguons la *saturation journalière*, qui n'empêche point de boire le lendemain une dose d'eau congrue, et la *saturation finale*, qui se montre tôt ou tard, et après laquelle il faut cesser. Va-t-on au-delà, il n'en résulte que du mal. Il arrive souvent que les bons effets d'une cure, quelle qu'en ait été la durée, se montrent plusieurs semaines après, chez des malades qui croyaient avoir perdu leur temps à Carlsbad. C'est surtout dans ces occasions qu'on observe des évacnations noires comme de la poix, non moulées, et journellement abondantes, connues sous le nom d'*infarctions*. Elles sont en général très-bienfaisantes. L'on peut dire, sans toutefois en faire une règle fixe, que le *minimum* d'une cure est de quatre semaines, et le *maximum* de six à huit.

A la boisson des eaux nous joignons souvent, suivant les cas, l'usage des bains d'eau minérale tiède, de vapeur thermale, de gaz ou de boue délayée avec l'eau du Sprudel, qui se trouvent dans des établissements particuliers. Les bains d'eau tiède peuvent être transportés dans les maisons. Bien que chacun de ces moyens curatifs ait son mérite, quand on les applique à propos, l'usage interne des eaux forme en général la base du traitement. Quelquefois même il faut en aider l'effet par le *sel de Carlsbad* (sulfate de soude) ou par quelque eau amère purgative. Les Anglais nous demandent souvent la permission de prendre du calomel, des pilules bleues, celles de coloquinte ou autre drastique, mais nous leur accordons bien rarement l'usage de ces remèdes dont la plupart ont abusé et souffert, et dont nous désirons les sevrer, du moins à titre de *pain quotidien*.

Quant au régime, tous les restaurateurs et aubergistes sachant ce qui est prohibé ou permis, l'on n'est jamais exposé à une tentation illicite. Nous défendons les acides, qui ne sauraient s'accorder avec la boisson abondante d'une eau alcaline, et surtout les fruits cruds; nous permettons les compotes. Les fraises et les framboises abondent et sont excellentes dans notre vallée, qui les produit pendant 6 ou 8 semaines. Les pommes, les poires, les raisins sont en général si peu tentatifs, qu'ils se prohibent d'eux-mêmes. Les déjeuners à la fourchette sont interdits, vu que ce serait donner à l'estomac trop de travail, en ajoutant leur digestion à celle des eaux, et d'ailleurs ils ne s'accorderaient pas avec le temps du dîner, qui est d'une à trois heures au plus tard. Le souper doit être ou nul ou très-frugal, vu l'importance d'arriver à six heures du matin à la source avec l'estomac tout-à-fait vide. Il faut se contenter de thé, de café, de chocolat, de soupe, ou de quelque autre plat très-léger. Entre le dernier gobelet et le déjeuner il

convient de se promener, sans toutefois se fatiguer trop. L'usage du thé noir n'a aucun inconvénient pour ceux qui y sont habitués, mais ce n'est pas en prenant les eaux de Carlsbad, qu'il convient d'en commencer l'usage. Les matériaux du déjeuner, savoir, les petits pains, la crème et le beurre sont excellents et font pardonner ce que les gastronomes reprochent à nos dîners. L'exercice en général doit être modéré et la vie à tous égards régulière. Quant à la boisson, le vin ou la bière sont permis.

Nous donnerons maintenant l'analyse de nos eaux, en choisissant celle qu'en fit Berzélius en 1822.

« L'eau de Carlsbad, dit-il, est claire et sans couleur aux fontaines; son goût ressemble à celui d'un léger bouillon de poulet; mais au bout de quelque temps, elle contracte un goût alcalin et désagréable. Elle est inodore et l'existence du gaz hydrogène sulfureux ne peut y être découverte par les réagents. Chauffée dans un vase fermé, elle dépose en très-petite quantité un sédiment légèrement jaunâtre, dont la couleur indique évidemment un oxide de fer. Le poids spécifique de l'eau est + 18° c. 1004, 975. J'ai pesé le Sprudel, l'Hygiée, le Mühlbrunn, le Neubrunn et le Spitalbrunn et trouvé à toutes précisément le même poids. »

Le résultat des diverses expériences analytiques de M. Berzélius fut que sur 1000 parties de poids du Sprudel, il trouva :

Sulfate de soude.	2,58713
Carbonate de soude.	1,26237
Muriate de soude.	1,03852
Carbonate de chaux.	0,30360
Fluate de chaux.	0,00320
Phosphate de chaux.	0,00022
Carbonate de strontiane.	0,00096
Carbonate de magnésie.	0,17834
Sous-phosphate d'alumine.	0,00032
Carbonate de fer.	0,00362
Carbonate de manganèse.	0,00084
Silice.	0,07515
	5,45927

Les autres sources donnèrent les mêmes résultats. Depuis cette analyse, qui fait époque dans la science thermale, d'autres chimistes ont trouvé dans nos eaux l'iode et le brome, en petites proportions, mais suffisantes pour expliquer leurs bons effets dans les affections strumeuses. On voit souvent des goîtres diminuer ou disparaître, pourvu toutefois qu'ils n'aient pas acquis une dureté osseuse.

Le *Sel de Carlsbad* s'obtient par évaporation. Nous pouvons dire, après l'avoir vérifié, que celui qu'on emploie comme tel dans plusieurs bains de l'Allemagne, (que je me dispense de nommer), n'a jamais vu Carlsbad. Le nôtre se vend dans des boîtes munies

du sceau municipal. — La quantité de sulfate et de carbonate de soude, qui se jette à pure perte dans la Tèple, rivière qui traverse Carlsbad, est gigantesque. Jusqu'ici aucun spéculateur n'a hasardé de les recueillir.

Avant 1521, on se baignait à Carlsbad, et c'est à cette époque que Wenzel Payer en prescrivit le premier la boisson. Depuis ce temps-là, on boit et l'on se baigne. C'est surtout pendant le 16e siècle que furent en usage les bains de six ou huit heures, qu'on nommait *rongeurs de la peau*, méthode encore en usage aux bains de Lonèche dans le Valais et autres de la Suisse. Maintenant la boisson et les bains sont sagement combinés, et nous avons des bâtiments très-convenables pour nos diverses espèces de bains.

La soude étant le principal ingrédient de nos eaux, leur action doit être surtout attribuée à cet alcali, quels que puissent être les effets auxiliaires des autres ingrédients, dont quelques-uns s'y trouvent en petite quantité.

La soude agit avec énergie sur l'organisme et exerce en général une mauvaise influence sur le système artériel, dispose aux hémorrhagies, au scorbut, et trouble la digestion. L'eau de Carlsbad, au contraire, pendant la plus longue cure, stimule et vivifie, excite l'appétit, provoque la digestion, et, jointe à un régime convenable, favorise le retour de la santé. La différence entre les effets de la soude pure et ceux que produisent nos eaux, ne peut s'expliquer que par l'union et les combinaisons de cet alcali avec leurs parties plus subtiles, telles que l'oxide de fer, le gaz acide carbonique, et les ingrédients découverts en 1822 et en 1835, et particulièrement par leur haute température, qui en subtilisant ces parties constituantes, si admirablement unies et combinées entre elles, les fait parvenir par les ramifications vasculaires les plus fines, jusqu'aux dernières extrémités de notre organisme, leur imprime un pouvoir vivifiant et enlève leurs qualités nuisibles. On a trouvé même le *sel de Carlsbad* dans la sueur évaporée des buveurs. Le mercure ne pénètre guère plus subtilement le corps humain que les éléments combinés de nos eaux, et leur mode d'action n'est pas plus aisée à expliquer que celle du mercure. C'est de ces effets sur l'organisme que résultent les crises salutaires dont il a été question plus haut.

Cette eau chaude n'occasionne ni nausée ni vomissement, et elle agit sur l'estomac, les intestins, les reins, le foie et autres viscères du bas-ventre, dont elle augmente les sécrétions et les excrétions. Son effet est purgatif; elle agit particulièrement sur le système vasculaire, cause quelquefois de la pléthore et des palpitations, et porte le sang vers la tête; elle augmente l'activité du système lymphatique, et elle ne devient tonique, qu'après avoir produit des sécré-

tions et excrétions. Tels sont les principaux caractères par lesquels Carlsbad diffère des sources plus calybiées et plus gazeuses. Ce peu de mots suffira pour comprendre que les nôtres sont purgatives, diurétiques, sudorifiques, désobstruantes et altérantes; que leur administration exige de la prudence et de la sagacité de la part du médecin, et que les malades qui croient pouvoir diriger eux-mêmes leur traitement se trompent grandement, et s'exposent à de fâcheuses conséquences, dont nous avons chaque année de tristes exemples.

Elles se montrent très-salutaires dans d'innombrables maux, dûs à la stagnation et aux obstructions des vaisseaux sanguins ou des organes qui en sont copieusement pourvus, et d'où résulte une variété de maladies abdominales, telles que la faiblesse de l'estomac, le fer chand, les acidités, le gonflement, les éructations, la constipation, qui dans leur complication avec les dérangements du système nerveux, obstruent le foie, la rate, le mésentère, l'épiploon, produisent des concrétions biliaires, la jaunisse dans toutes ses nuances, l'hypocondrie et ses visions, les hémorrhoïdes coulantes et aveugles, le mal de tête, le vertige et toutes les espèces de maux arthritiques, herpétiques et urinaires. Carlsbad est en effet le rendez-vous des plus sombres hypocondriaques, et l'on a dit mille fois que si l'on y avait des jeux de hasard, on y compterait chaque année de nombreux suicides, tandis que la tranquillité de la vie, la beauté du paysage, l'amélioration graduelle qu'ils éprouvent, produisent sur leur esprit les plus heureux changements.

Nous dirons avec David Becher, que les vertus des eaux de Carlsbad peuvent être réduites à cinq effets principaux :

1° Elles corrigent la faiblesse des premières voies, et les délivrent des matières qui s'y trouvent retenues et accumulées, même si le mal est invétéré.

2° Elles résolvent et dissipent les obstructions, particulièrement celles du bas-ventre.

3° Elles corrigent, changent, évacuent l'acrimonie du sang, ou la poussent vers les extrémités inférieures ou vers la surface du corps.

4° Elles chassent des voies urinaires le sable, la gravelle et les calculs.

5° Elles se sont souvent montrées bienfaisantes dans plusieurs maux très-graves, produits par des causes occultes, difficiles à assigner.

Ce dernier paragraphe prouve particulièrement l'utilité de munir les malades que les médecins étrangers nous envoient d'une bonne histoire de leurs maux. Les instructions sur la manière de

boire et de se baigner sont non-seulement inutiles, mais souvent pernicieuses.

Rien n'est plus à plaindre que les malades qu'on nous envoie mal à propos. L'espérance les soutient pendant leur voyage aux eaux, mais, après s'être convaincus qu'elles ne peuvent qu'aggraver leurs maux, le retour est affreux. C'est donc un devoir sacré que d'indiquer les cas où elles ne peuvent faire que du mal.

Elles ne conviennent jamais dans les cas d'inflammation générale ou partielle, ni avec des symptômes d'orgasme, de congestion et de vertige, qu'il faut éloigner par des remèdes convenables avant de commencer l'usage des eaux. Si de pareils accidents surviennent pendant la cure, il faut la suspendre.

Ces eaux sont éminemment nuisibles dans tous les degrés de phthisie pulmonaire, aux individus sujets aux hémorrhagies; elles augmentent les pulsations et les dilatations des vaisseaux sanguins, et accélèrent par conséquent la rupture des anévrismes; elles aggravent les maladies syphilitiques, mais on peut les employer comme pierre de touche dans les cas où la présence du mal est douteuse; elles le mettent en activité, s'il dort. Je les ai vues néanmoins arrêter des blennorrhées chroniques, après que l'état inflammatoire et douloureux avait cessé, pourvu néanmoins que l'écoulement ne fût dû à des strictures de l'urètre, à l'induration de la prostate et à d'autres maux organiques des voies urinaires.

Elles aggravent les affections scorbutiques et acélèrent souvent la désorganisation du squirrhe des organes abdominaux, lorsqu'il est trop avancé. Elles sont en général dangereuses dans l'hydropisie, quoique nous les ayons vu réussir dans quelques cas d'anasarque. C'est un des points les plus difficiles et les plus délicats de notre pratique, que de décider, dans les cas où les maux du bas-ventre ont déjà amené l'hydropisie, s'il est encore temps ou s'il est trop tard, d'entreprendre l'usage des eaux.

Je regrette que les bornes prescrites à cette simple notice ne me permettent pas de citer une variété de cas de guérison éminemment remarquables de calculs biliaires, parmi lesquels il s'en trouve parfois de couleur bleue d'azur; de fragments de calculs urinaires restés dans la vessie après la lithotritie, sur lesquels l'usage interne de l'eau a produit les plus remarquables altérations chimiques et la délivrance des malades.

L'efficacité de Carlsbad dans les maladies calculeuses est connue de temps immémorial, mais outre les obstructions des organes du bas-ventre, dont souffrent la pluralité de nos buveurs et baigneurs, je dirai que les maux arthritiques et hémorrhoïdaux, les affections chlorotiques et autres du sexe féminin, les maladies pro-

duites par diverses influences métalliques, abondent à Carlsbad, qui, comme je l'ai dit plus haut, offre l'image du plus intéressant des hôpitaux.

Nous avons eu parfois quelque succès dans le tic douloureux, mais ce succès varie infiniment d'après la cause du mal. Nos bains à vapeur, combinés avec l'usage interne de l'eau, se sont montrés souvent efficaces dans cette cruelle maladie.

Les pieds des femmes enflent souvent pendant la cure, même parmi celles qui n'ont aucun penchant à l'hydropisie, mais cette enflure disparaît dès qu'elles cessent de boire.

L'idée, très-répandue, que l'usage des eaux de Carlsbad peut dissoudre le calus d'un os fracturé, est absolument erronée.

Celle qui fait croire que les eaux bues chaudes attaquent l'émail des dents, est également fausse, mais si le nerf de la dent est découvert et sensible, il est sûr qu'elles l'irritent. En général, il est bon d'avoir la bouche mise en ordre avant de commencer.

Depuis trois ans on exporte nos eaux à des distances quelconques, où elles arrivent en bonne condition. Pendant des siècles on avait cru cette exportation impossible, mais le fait est qu'elle n'est devenue pratiquable que depuis l'invention d'une machine, qui sert à remplir et à boucher les cruches d'une manière inconnue auparavant. Ceux qui en désirent n'ont qu'à s'adresser au *Comptoir de l'exportation des eaux minérales de Carlsbad en Bohéme.*

DE CARRO, M. D

Bruxelles 12 décembre 1846.

In Thermas Caroli IV.

Fons, Heliconiadûm meritò celebrande cohorti,
Unde tibi latices calidi, venæve meantis
Sulfuris, aut vivæ, dictu mirabile, calcis?
Per terras Siculamne ignis qui provocat Ætnam
Id facit? An Stygii forsan vicinia Ditis
Has tepefecit aquas? Baïarum littora cedant,
Atque Antenoreum prospectans unda Timavum,
Et quæ cœruleo consurgit proxima Rheno,
Nobilitata tuo sanctissime Carole regum,
Interitu. Quantas emittit in aera bullas!
Aspice quam variè lapides et marmora pingit
Per quæcunque fluit! Vix ipsa coloribus Iris
Collucet totidem! Felix per sæcula mana,
Fons sacer, humano generique salutifer esto!
Redde seni validas vires, pavidæque puellæ
Formosam confer faciem, morbisque medere
Omnibus, et patrias accedat lætior oras,
Quisquis in hâc lymphâ fragiles immerserit artus!

Version.

Les Thermes de Charles IV.

Source digne des chants qu'inspirent les neuf Sœurs,
D'où viennent de tes eaux les bouillantes ardeurs,

Et ces veines de soufre et ce dépôt calcaire
Que laissent sur ses bords ton onde salutaire?
Jaillis-tu de l'Etna par de secrets canaux?
Puises-tu ta chaleur aux gouffres infernaux?
Qu'on cesse de vanter, Baïa, ton air suave,
Les thermes d'Albano, l'ornement du Timave,
Et la source fameuse où les peuples du Rhin
Virent de Charlemagne et la gloire et la fin!
En bouillons écumants ta gerbe se déploie,
Au travers des rochers elle s'ouvre une voie;
Incrusté par tes eaux le marbre à l'œil surpris
Offre les jeux changeants des nuances d'Iris.
Source heureuse et sacrée, ah! coule d'âge en âge;
Rends à l'homme souffrant la force et le courage,
Du vieillard qui s'éteint restaure la vigueur,
De la vierge pudique anime la langueur,
Soulage au moins les maux qui semblent incurables,
Que l'infirme en plongeant dans tes eaux secourables,
De son corps épuisé retrempe les ressorts,
Et bénisse au retour l'image de tes bords!

MÉMOIRE SUR LA LOI D'ACCROISSEMENT DE LA POPULATION;

Par P.-F. VERHULST, membre de l'Académie, professeur d'analyse à l'École militaire de Belgique.

Examen de l'opinion des économistes qui pensent que la population s'arrêtera d'elle-même, sans augmentation de la misère destructive.

§ 1. C'est une opinion très-répandue parmi les économistes, que le mouvement progressif de la population doit s'arrêter de lui-même par suite de la civilisation et de la prudence qu'inspire la crainte de la misère. Consultez l'histoire, disent-ils : quel est le tableau qu'elle nous présente des nations barbares, à une époque très-reculée, et qui jouissent maintenant des bienfaits de la civilisation? Un état constant de pauvreté et de temps à autre des disettes suivies ordinairement d'épidémies qui enlèvent une grande partie de la population. Aujourd'hui ces fléaux nous sont presque inconnus. Si, malgré l'accroissement de la population, la condition humaine s'est améliorée graduellement dans toute l'Europe depuis la découverte de l'imprimerie, il faut bien admettre que la production des hommes a marché moins rapidement que celle des subsistances. Et s'il en est ainsi depuis quatre siècles, pourquoi supposer qu'il n'en sera pas toujours de même? Il est certain sans doute qu'en considérant une population entièrement séquestrée sur un territoire restreint et d'une fertilité nécessairement bornée, on pourra calculer approximativement l'époque où les subsistances cesseront d'être en rapport avec ses besoins; mais dans l'état actuel des relations commerciales du monde civilisé, elles doivent être

évaluées d'après les moyens d'échange ou d'achat que possède un peuple, c'est-à-dire d'après le chiffre de son capital national.

Jetons un coup d'œil, ajoutent-ils, sur le tableau des mouvements de la population française depuis le commencement du siècle (1) :

ANNÉES.	POPULATION.	NAISSANCES.	DÉCÈS.	MARIAGES.
1801. . . .	27,349,003	918,703	772,058	202,911
1806. . . .	29,107,425	916,179	781,827	209,834
1821. . . .	30,461,875	965,364	741,302	222,694
1826. . . .	31,858,957	992,266	837,610	247,435
1831. . . .	32,569,223	986,843	800,430	245,651
1836. . . .	33,540,910	993,833	816,413	275,508
		1 sur	1 sur	1 sur
1801. . . .	. . . . .	29.77 habit.	35.42 habit.	134.78 habit.
1806. . . .	. . . . .	31.77 »	37.23 »	138.72 »
1821. . . .	. . . . .	31.55 »	41.09 »	136.79 »
1826. . . .	. . . . .	32.11 »	38.04 »	128.76 »
1831. . . .	. . . . .	33.00 »	40.69 »	132.58 »
1836. . . .	. . . . .	33.75 »	41.08 »	121.74 »

Ne voyons-nous pas que les naissances diminuent dans une proportion presque régulière, et que les décès obéissent à la même loi, mais dans des proportions plus rapides? En présence de ces faits, l'accroissement de la population s'explique par celui de la vie moyenne. Si l'on n'observe pas une diminution aussi frappante dans le nombre des mariages, il n'est pas moins vrai qu'en général elle est la conséquence de l'affaiblissement du chiffre de la mortalité. Ce fait, reconnu par MM. Sadler et Quetelet (2), s'explique, suivant Malthus, par l'empire de la contrainte morale : « Lorsque, « par une cause quelconque, il vient à régner une grande mor- « talité, il s'ensuit aussitôt une augmentation dans la proportion « des naissances; car, d'un côté, le travail étant plus demandé, il « se fait plus de mariages; de l'autre, les mariages se contractant « à un âge moins avancé, sont plus féconds. Au contraire, là où « les causes opposées conservent la santé et la vie, si les habitudes « d'un peuple s'opposent à l'émigration, la nécessité de prévenir « l'excès de la population se fera sentir avec force; il faudra périr

(1) *Statistique de la France*, publiée par le Ministre des travaux publics, de l'agriculture et du commerce ; Paris, 1837, page 385.

(2) Sadler, *Law of Population*. (Cet écrivain est un des adversaires les plus prononcés de la doctrine de Malthus). Quetelet, *Sur l'homme et le développement de ses facultés*, t. Ier, p. 82 et suiv.

« ou mettre obstacle à ses progrès. Ainsi les mariages se contrac-
« teront tard ; leur nombre diminuera graduellement à mesure que
« la population croîtra ; et ces mariages tardifs seront naturelle-
« ment moins féconds (1). »

Ils poursuivent encore : « L'illustre écrivain que nous venons de citer ne regarde-t-il pas la contrainte morale comme l'obstacle qui, dans l'Europe moderne, agit avec le plus de force pour contenir la population au niveau des moyens de subsistance (2) ? Si le mariage téméraire devient de plus en plus rare parmi les classes moyennes, pourquoi ne pas admettre qu'il en sera de même pour les prolétaires, lorsque l'instruction sera plus généralement répandue ? L'aisance elle-même, par les instincts aristocratiques qu'elle développe, ne devient-elle pas la sauvegarde la plus efficace contre l'imprévoyance ? Certainement il y aura toujours de la misère ; mais il n'y en aura jamais assez pour que la population soit arrêtée dans son accroissement par l'augmentation du nombre des décès. »

§ 2. Nous croyons avoir reproduit avec exactitude et sans chercher à l'affaiblir, l'opinion que nous nous proposons de discuter : nous tâcherons d'exposer avec la même impartialité les raisons des économistes qui la combattent : Vous invoquez le témoignage de l'histoire, disent ces derniers à leurs adversaires, mais ce témoignage n'établit qu'une simple présomption en votre faveur. Parce qu'un événement naturel se passe d'une certaine manière depuis près de quatre siècles, en faut-il conclure qu'il ne cessera pas plus tard, ou même qu'il n'aura pas lieu en sens contraire. A la vérité, rien n'approche autant de la certitude mathématique que la probabilité qui se fonde sur la constance des lois de la nature, mais l'observation ne peut pas suppléer à la connaissance entière de ces lois. L'histoire de l'astronomie nous en offre un exemple bien remarquable. Les valeurs assignées à l'obliquité de l'écliptique par les astronomes des différents siècles, accusent une diminution progressive de cette obliquité, depuis l'astronome chinois Tcheou-Koung, qui vivait onze siècles avant l'ère chrétienne. Si cette diminution pouvait amener la coïncidence du plan de l'équateur avec celui de l'écliptique, il en résulterait, pour les zones tempérées, un printemps perpétuel. Pourquoi donc se refuser à croire à cet avenir fortuné, indiqué par des observations qui embrassent une période de 3,000 ans et sur l'exactitude desquelles on ne peut élever aucun doute ? C'est que la théorie de l'attraction, après avoir confirmé les résultats de l'observation, a également prouvé qu'il

(1) *Essai sur le principe*, etc. *Obst. à la pop. en Suisse*, liv. II, ch. V.
(2) *Essai*, etc. Conséquences générales, liv. II, chap. XIII.

arrivera un temps où le mouvement, qui produit la diminution dont il s'agit, se ralentira, puis qu'il cessera entièrement pour recommencer en sens contraire; de manière que ces états alternatifs produiront une oscillation éternelle, dont l'étendue n'excèdera pas *trois* degrés.

Vous attribuez l'affaiblissement progressif du chiffre proportionnel des naissances à l'influence de la contrainte morale, c'est-à-dire au célibat réfléchi, prolongé par la prévoyance. Mais cette explication est démentie par vos propres chiffres ; car ils prouvent que les mariages ont été, proportion gardée, bien moins nombreux pendant la période 1801-1821, que pendant la période 1821-1836. Ce n'est donc pas la prudence qui a diminué le nombre des mariages, c'est la conscription!

Des témoignages irrécusables ont établi que, pendant longues années, les mouvements de la population ont été relevés avec une extrême inexactitude. C'est à tel point que, dans quelques préfectures, les employés chargés de la confection des tableaux se bornaient à copier avec de légères variantes les chiffres relatifs à une autre année (1). Ainsi, le nombre des naissances, au lieu de croître avec la population, paraissait à peu près constant. D'une autre part, on sait que les chiffres fournis par les dénombrements accusent toujours une population trop faible : or, comme il est probable que les dénombrements les plus récents sont aussi les plus exacts, il s'ensuit que les chiffres dont il s'agit pèchent d'autant plus *par défaut*, que l'époque à laquelle ils se rapportent est plus éloignée. Par conséquent, la fraction qui représente le rapport actuel des naissances à la population, est affectée de deux erreurs dans le même sens, l'une tendant à diminuer le numérateur, et l'autre tendant à augmenter le dénominateur (2). Il n'est donc pas impossible que le décroissement progressif de ce rapport ne soit qu'apparent, et qu'il provienne uniquement de la négligence des employés, jointe à l'exactitude plus grande des recensements quinquennaux.

La même observation s'applique aux chiffres proportionnels des décès.

Vous comptez sur la contrainte morale pour arrêter les progrès du paupérisme, et vous semblez vous appuyer à cet égard sur l'autorité de Malthus. Il est vrai que cet économiste a peut-être plus contribué que personne à propager cette illusion. Dans le tableau

(1) *Journal des économistes*, tome XI, p. 130 : *Sur l'institution par le Gouvernement belge d'une Commission centrale de statistique*, par M. Villermé.

(2) En effet, le chiffre donné par un recensement plus exact doit être regardé comme trop fort, quand il s'agit de le comparer à celui d'un recensement antérieur.

qu'il nous présente d'une société modèle (liv. IV, chap. II), nous voyons les ouvriers des deux sexes « passer dans l'observation « exacte des lois de la chasteté, l'intervalle entre l'âge de la pu- « berté et l'époque du mariage. Alors, dit-il, que l'on sera con- « vaincu de la nécessité qu'il y a de retarder le mariage, mais « aussi de vivre dans la chasteté en l'attendant, il pourra se former « des relations plus intimes. Un ami, une amie, quoique jeunes, « pourront s'entretenir familièrement dans le sein de la confiance, « sans qu'on en conclue aussitôt l'existence de quelque intrigue. « Ainsi, on se connaîtra mieux ; les premières années ne seront « pas étrangères à l'amour, mais à un amour chaste et pur. »

Ce sont là de beaux rêves, dit l'abbé Gaillard qui rapporte ce passage (1) ; puis il ajoute : « En vérité, peut-on leur donner un « autre nom ? Lorsque les saints Pères recommandaient la chasteté, « ils disaient à ceux qui voulaient la pratiquer : Pour les autres « vertus, vous les acquerrez en résistant avec courage dans les « occasions ; mais pour celle-là, la plus sûre victoire, c'est de fuir « et de se dérober aux coups de l'ennemi. Il y a loin de là aux « amitiés de Malthus. Cet auteur était chrétien et ministre protes- « tants ; aussi aimé-je à lui rendre cette justice qu'il proteste avec « la plus grande force contre toute action contraire à la pureté, et « contre toute induction que l'on pourrait tirer à cet égard de son « système (2). Mais il veut deux choses inconciliables, une conti- « nence exacte sans un véritable amour pour la chasteté, et des « mariages purs, sans que les familles soient nombreuses. »

Cependant on aurait tort de croire que l'illustre auteur de l'*Essai sur le principe de la population* ait jamais regardé la prudence humaine comme une digue suffisante contre le torrent du paupérisme. C'est ce qui résulte de divers passages de la première édition,

(1) *Recherches sur les enfants trouvés*, p. 320.

(2) *Essai*, etc., tome IV, p. 216, traduction de MM. Prévost. Genève 1830 : « Je n'ai jamais fait mention des moyens de répression suggérés par Con- « dorcet, sans une expression marquée de désapprobation. Je repousserai tou- « jours tout moyen artificiel et hors des lois de la nature, que l'on voudrait « employer pour contenir la population, et comme étant un moyen immoral, « et comme tendant à supprimer un stimulant nécessaire pour exciter au tra- « vail. Si, dans chaque mariage, le nombre des enfants était assujetti à une « limitation volontaire, il y aurait lieu de craindre un accroissement d'indo- « lence, et il pourrait arriver que les diverses contrées prises individuellement, « ni la terre entière envisagée d'une manière collective, n'arrivassent au degré « de population qu'elles doivent atteindre. Les gênes que j'ai recommandées « sont d'une tout autre nature. Non-seulement, elles sont indiquées par la « raison et sactionnées par la religion, mais elles tendent de la manière la plus « marquée à animer le travail et l'industrie. Il n'est pas aisé de concevoir un « plus puissant encouragement au travail et à la bonne conduite, que d'avoir « en perspective le mariage comme l'état auquel on aspire, mais dont on ne « peut jouir qu'en acquérant des habitudes de travail, de prudence et d'éco- « nomie. Et c'est sous cet aspect que j'ai constamment voulu le présenter. »

rapportés par Godwin (1) : « La passion qui entraîne un sexe vers « l'autre, dit Malthus, est nécessaire et doit toujours rester à peu « près telle qu'elle est à présent..... Le principe de la contrainte « morale n'a certainement agi dans les âges passés qu'avec une « faible énergie ; et il n'est pas raisonnable de s'attendre à lui voir « acquérir dans la suite un degré de force au delà de ce que l'ex- « périence du passé nous a montré lui appartenir..... Je ne « vois pas comment il est possible d'éluder la conclusion que la « contrainte morale est la ligne droite du devoir. Cependant, je « crois qne parmi mes lecteurs, il en est peu qui se flattent moins « que moi de l'espoir que la conduite des hommes en général, à cet « égard, puisse éprouver un changement prompt et considérable. « La raison principale pour laquelle je me suis permis de supposer « l'ascendant général de cette vertu, a été de chercher à justifier « la divinité de toute imputation contraire à sa bonté..... En « passant en revue les périodes diverses de la société, on m'a ac- « cusé de ne pas accorder assez d'influence à la contrainte morale, « pour empêcher le progrès de la population. Mais si l'on fait « attention au sens du terme dont je viens de donner l'explication « (de la contrainte morale), je crains qu'on ne puisse pas me « prouver que j'ai commis une erreur grave à cet égard. Je vou- « drais bien pouvoir me persuader que je me suis trompé (2). »

§ 3. Considérez le milieu dans lequel le prolétaire se trouve plongé depuis sa naissance, et vous y découvrirez la cause des justes appréhensions de Malthus. Lorsque, par suite de l'entassement des pauvres dans leurs étroites demeures, on voit réunis, de nuit comme de jour, sous le même toit, dans la même chambre, plusieurs individus pubères de sexe différent, comment peut-on s'attendre à voir régner parmi eux une continence rigoureuse? Ainsi, par exemple, la commission chargée de l'enquête sur la condition sanitaire des classes ouvrières de la Grande-Bretagne nous apprend (3) : qu'on trouve souvent le père, la mère et quatre ou cinq enfants couchés dans un même lit, les uns aux pieds, les autres à la tête. Dans une même chambre, les adultes des deux sexes se déshabillent entièrement, en présence les uns des autres. Fréquemment, le mari couche avec sa femme et la sœur de sa femme ; quelquefois le père avec sa fille nubile, etc. De là des incestes, des adultères, et un grand nombre de bâtards.

Nous ne parlerons pas des mœurs ni de la misère des cantons

(1) *Recherches sur la population*, tome II, p. 33 et 308, de la traduction par F.-S. Constancio.

(2) Ce dernier passage a été conservé dans les éditions subséquentes.

(3) *Report from the Poor-law Commissioners on an inquiry into the sanitary condition of the labouring population of Great Britain.* 1842, p. 122 et suiv.

manufacturiers. Nous ne reproduirons pas les détails affligeants que nous ont révélés les enquêtes faites à ce sujet en France et en Angleterre. Si le nombre des filles-mères paraît diminuer dans quelques-uns de ces cantons, les commissaires en cherchent la cause plutôt dans l'excès du libertinage que dans les progrès de la chasteté !

La Belgique elle-même, ce pays si riche, si industrieux, si religieux surtout, recèle des bandes de parias, chez qui l'immoralité est associée au plus affreux dénûment. « Le plus rigoureux nécessaire n'étant pas toujours assuré aux classes indigentes, la mendicité s'est propagée dans l'arrondissement d'Audenarde, et après elle le vol et les crimes qui s'en suivent..... Des centaines d'enfants, exerçant soi-disant la profession de ramasseurs de bois, sont annuellement repris de vols forestiers ou ruraux. Dès leurs premiers pas, ils sont dressés au vagabondage par leurs parents, et fustigés par eux quand ils rentrent le soir trop légèrement chargés du produit de leurs larcins. Comment s'étonner que, devenus grands, ils pratiquent l'industrie que leur père leur a laissée pour tout héritage sans songer même au travail, auquel leurs bras sont restés étrangers?..... Dans les environs de Renaix, on trouve des contrées, telles que le *Ruythol*, le *Houthoock*, etc., dont les habitants ne vivent que de rapines, que très-souvent ils vont exercer au loin dans les campagnes. Ils y entretiennent des relations avec des malfaiteurs, de cinq lieues à la ronde, et la lisière des bois qui les recèlent s'étend jusqu'aux trois arrondissements d'Audenarde, de Tournay et de Mons. Ont-ils commis quelques crimes, ils passent d'un territoire à un autre, et les recherches de la justice restent souvent infructueuses. Etrangères à toute morale, ces bandes sans aveu, blotties dans des trous creusés sous terre, comme des bêtes fauves, se marient, ou le plus souvent vivent en concubinage entre elles, même sans s'arrêter aux liens du sang; père, mère, enfants s'entassent sur le même grabat, et les fruits de ce commerce incestueux grandissent dans le vice, s'enhardissent au crime par l'exemple et l'impunité de leurs pères.

« Les mêmes repaires se trouvent dans la commune de *Munekzwalm* et autres. Ces détails, de l'exactitude desquels on voudrait, pour l'honneur de l'humanité, pouvoir douter un instant, ont été donnés dans cette dernière commune par des membres mêmes de l'administration locale, sur la véracité desquels on croit pouvoir compter. (1) »

(1) *Statistique des tribunaux de la Belgique*, par MM. Quetelet et Smits, 1833, pages 33 et 34. Ces mêmes détails nous ont été confirmés par plusieurs témoins oculaires, que leur caractère met à l'abri de tout soupçon d'exagération.

L'Angleterre et la Belgique ne sont pas les seuls pays qui offrent de pareils exemples de promiscuité : on les rencontre partout où la classe indigente se trouve dans les mêmes circonstances. Si nous renonçons à multiplier ces citations, c'est autant par répugnance que parce qu'elles n'auraient pas toutes le même caractère d'authenticité. La conclusion que l'on peut en tirer est, que pour attendre de malheureux, tels que ceux que nous venons de peindre, l'observation des préceptes les plus simples de la morale, il faudrait commencer par faire régner parmi eux un certain degré d'aisance. Or, c'est là justement ce qui est impossible, à moins d'une demande de travail extraordinaire ou d'une diminution dans la population. Le genre humain tourne donc dans un cercle fatal, l'excès de la population engendrant la misère, et la misère entretenant à son tour l'excès de la population par son excessive fécondité.

§ 4. Vous fondez vos espérances sur les progrès de l'instruction : si elle offrait un moyen infaillible de prévenir la misère, comment se ferait-il que ce soient précisément les nations les plus éclairées, telles que l'Angleterre, l'Allemagne, la Hollande, la Suisse, qui ont le plus à lutter contre les envahissements du paupérisme? Les Etats-Unis mêmes, où l'on peut dire que tout le monde sait lire, n'ont pas réussi à se préserver de cette gangrène, malgré les immenses ressources que leur offrait un territoire vierge et d'une étendue en quelque sorte illimitée.

Nous ne prétendons nas nier l'influence salutaire de la contrainte morale, ni expliquer sans son secours les faits heureux observés dans ces derniers temps ; mais nous pensons que vous ne tenez pas assez compte des puissants moyens de production découverts depuis un demi-siècle, ni de la paix profonde dont l'Europe jouit depuis si longtemps. Chaque jour a vu naître de nouvelles applications de la machine à vapeur à l'industrie manufacturière, applications qui, en abrégeant prodigieusement le travail de l'homme, ont permis de réserver un plus grand nombre de bras aux travaux de l'agriculture. Chaque jour les propriétés se sont divisées davantage, et la terre cultivée avec plus de soin a répondu aux efforts des travailleurs plus libres et plus actifs par des récoltes plus abondantes. Enfin l'esprit d'ordre et d'économie, favorisé par l'établissement des caisses d'épargne, par la multiplication des écoles, par des lois douces et équitables, a puissamment contribué au développement général de la richesse publique. Est-il donc surprenant que des circonstances si favorables aient retardé les progrès du paupérisme dans certaines localités.

§ 5. L'effrayante progression dans le nombre des prévenus de

crimes et de délits que révèlent les annales de la justice criminelle (1), est-ce seulement à l'activité plus grande de la répression qu'il faut l'attribuer ? Ne serait-ce point le commencement de cette terrible guerre sociale dont l'Irlande et la Silésie sont aujourd'hui le théâtre ? Si les sages et les législateurs de l'antiquité n'ont pas su trouver d'autre moyen de prévenir la lutte entre le prolétaire et le propriétaire que la pratique barbare, mais rationnelle, de l'infanticide, comment pouvez-vous espérer d'y réussir par des moyens plus doux ? Quels sont les obstacles préventifs que nous possédons et qui leur étaient inconnus ? N'avaient-ils pas plus que nous celui de l'esclavage ? Convenez de bonne foi que, trompés par l'immense accroissement de la production générale, vous avez pris un fait accidentel pour une loi de la nature ; vous avez cru que ce mouvement ascensionnel qui, depuis 1789, a fait passer en France dans les rangs de la classe moyenne un si grand nombre de prolétaires, ne devait jamais se ralentir. Mais il arrivera un instant où les classes aisées, lasses de jeter sans cesse de nouveaux trésors dans le gouffre du paupérisme sans espoir de jamais le combler, renonceront à secourir les indigents, ou du moins leur feront une espèce de liste civile qu'elles refuseront absolument de dépasser. Alors, la source de la charité légale ne coulant plus avec la même abondance, la misère deviendra plus profonde et amènera nécessairement une plus forte mortalité (2).

(1) Dans le *Rapport du Roi* qui précède le compte général de la justice criminelle en France pendant l'année 1842, on lit ce qui suit (p. XX) :

« Après avoir constaté l'accroissement progressif du nombre des prévenus « de délits communs, il n'est pas sans intérêt de rechercher dans quelle classe « de délits cet accroissement s'est plus particulièrement manifesté. Le tableau « suivant, où sont réunis les prévenus jugés depuis 1826, pour les délits les « plus graves et en même temps les plus fréquents, permet de suivre d'un « coup d'œil leur augmentation. »

(2) Nous croyons à peine avoir besoin de dire pourquoi nous avons omis de compter les émigrations parmi les ressources offertes à la population surabondante. Outre que ce ne sont pas les plus pauvres qui partent, les émigrations les plus nombreuses de la Grande-Bretagne et de l'Irlande, n'ont jamais fait hausser d'un centime le prix de la journée de travail. On ne peut donc les regarder comme un soulagement efficace pour les ouvriers restés dans la mère-patrie. C'est plutôt aux riches qu'elles profitent, puisqu'elles les débarrassent d'un certain nombre d'individus, qu'ils seraient peut-être obligés de nourrir dans les prisons ou dans les dépôts de mendicité.

NATURE DES DÉLITS.	NOMBRE MOYEN ANNUEL DES PRÉVENUS JUGÉS. de 1826 à 1830.	de 1831 à 1845.	de 1836 à 1840.	en 1841	en 1842.
Coups et blessures volontaires.	13,656	14,580	15,621	17,979	16,554
Diffamations et injures. . .	3,304	3,649	3,673	3,940	3,924
Délits divers contre les mœurs.	725	673	1,078	1,329	1,374
Rupture de ban de surveillance.	»	1,674	2,815	2,961	3,095
Mendicité.	966	1,800	2,431	3,160	3,478
Vagabondage.	2,910	3,204	3,445	3,896	4,265
Outrages et violences envers les magistrats ou des agents de la force publique. . .	3,206	4,295	4,769	5,946	5,640
Rébellion.	1,610	2,377	2,419	2,794	2,333
Banqueroute simple. . . .	129	66	192	354	397
Abus de confiance.	547	667	1,143	1,382	1,417
Escroquerie.	939	1,025	1,471	1,688	1,645
Vols simples	12,576	15,589	22,102	22,315	23,845
TOTAUX. . . .	40.568	49,599	61,159	67,744	67,967

§ 6. Essayons maintenant de résumer cette discussion et de peser, en quelque sorte, les raisons alléguées de part et d'autre. En admettant que la diminution progressive de la fécondité signalée par les partisans de la première opinion ne soit pas purement apparente et due à des erreurs de statistique, voyons si c'est principalement au progrès des lumières qu'il faut l'attribuer. S'il en est ainsi, on doit trouver la même loi de décroissement, en passant des départements les plus ignorants aux plus éclairés à une même époque. C'est ce que nous allons tâcher de vérifier.

Noms des départements français classés d'après l'ordre de l'instruction des conscrits.			Noms des départements français classés d'après l'ordre de la moindre fécondité de la population.		
Jura.	. . . . .	20	Eure.	. . . . .	
Haute-Marne.	. . . . .	20	Orne.	. . . . .	
Meuse.	. . . . .	21	Calvados.	. . . . .	
Doubs.	Haute-Loire.	21	Lot-et-Garonne.	31	Moselle.
Haut-Rhin	Ille-et-Vilaine.	22	Manche.	31	Côtes-du-Nord.
Haute-Saône.	Creuse.	23	Gers.	31	Basses-Alpes.
Seine.	Arriége.	23	Gironde.	31	Allier.
Vosges.	Vienne.	23	Inde-de-Loire.	32	Vaucluse.
Meurthe.	Indre-et-Loire.	24	Aube.	32	Ardèche.
Côté-d'Or.	Morbihan.	24	Tarn-et-Garonne	32	Morbihan.
Moselle.	Côtés-du-Nord.	24	Sarthe.	32	Haute-Alpes.
Aube.	Finistere.	24	Charente.	32	Gard.
Pas-de-Calais.	Dordogne.	24	Maine-et-Loire.	32	Nièvre.
Oise.	Puy-de-Dôme.	24	Seine-et-Oise.	33	Corrèze.
Marne.	Corrèze.	25	Eure-et-Loire.	33	Finistère.
Basses-Alpes.	Nièvre.	25	Haute-Marne.	33	Loire.
Calvados.	Cher.	25	Oise.	33	Cher.
. . . . .	Indre.		. . . . .	34	Bas-Rhin.
. . . . .	Haute-Vienne.		. . . . .	34	Haute-Vienne.
. . . . .	Allier.		. . . . .	35	Haut-Rhin.

Observation. — Les chiffres placés à côté des noms de départements indiquent le nombre moyen annuel de naissances par 1,000 habitants. Ce nombre est de 28 pour la France entière.

En faisant abstraction de la Corse, nous diviserons le territoire français en cinq séries de 17 departements, que nous classerons d'après l'ordre de l'instruction des conscrits, et d'après celui de la moindre fécondité de la population. Il suffira pour notre but de tenir compte de la première et de la dernière série de chaque ordre, les séries intermédiaires ne pouvant mettre aucune loi en évidence. Nous avons ainsi formé le tableau précédent dont les données ont été puissées dans la *France statistique* de M. Legoyt.

Voici quelques conséquences de ce tableau :

1° Parmi les 17 départements les plus éclairés, *quatre* appartiennent à la série de la moindre fécondité.

2° Parmi les 17 plus ignorants, *huit* sont aussi les plus prolifiques.

3° Trois départements ont à la fois beaucoup de conscrits instruits et une population très-féconde.

4° Enfin, dans *un* seul département, celui d'Indre-et-Loire, on trouve l'ignorance alliée à une faible fécondité.

Or, s'il n'existait aucune connexion entre l'instruction et la fécondité, il est probable que les coïncidences seraient les mêmes entre toutes les séries, c'est-à-dire qu'elles auraient lieu entre 3 2/5 départements pourchacune (1)

Il nous semble qu'on doit inférer de ce qui précède, que les populations les plus éclairées ne sont point *nécessairement* les moins fécondes, bien que l'ignorance accompagne généralement la grande fécondité. Il s'ensuivrait que l'instruction, toute puissante pour limiter la fécondité, quand elle est donnée à un peuple plongé dans une profonde ignorance, perdrait en grande partie cette heureuse propriété, quand le peuple qui la reçoit peut déjà compter parmi les plus éclairés.

§ 7. C'est une particularité bien surprenante que, si l'on substitue au département de Lot-et-Garonne celui de la Seine-Inférieure, les cinq départements où la fécondité est la moindre, soient précisément ceux qui formaient autrefois la province de Normandie (2). Cependant, les trois premiers ne sont pas ceux où l'on se

(1) Soient A, B, C, D, E, les cinq séries relatives à l'instruction, A', B', C', D', E', celles de la moindre fécondité : Si le hasard seul présidait aux coïncidences, un cinquième des départements de la série A, par exemple, coïnciderait avec ceux de la série A', un cinquième avec ceux de la série B', etc. Or, le nombre de départements de chaque série étant 17, on trouverait donc 17/5 coïncidences entre ceux de deux séries quelconques.

(2) Sir Francis d'Yvernois, qui, le premier, a fait cette remarque, l'explique par le caractère *lent* et *circonspect* des Normands, Voyez sa *Lettre sur la mortalité proportionnelle des populations normandes, considérée comme mesure de leur aisance et de leur civilisation*, dans la *Bibliothèque universelle de Genève*, cahier d'avril 1833.

marie le moins; car M. Legoyt, qui a classé les 86 départements d'après le nombre des mariages par 1,000 habitants, en affectant à chaque département un numéro d'ordre depuis 1 jusqu'à 74, donne, pour les départements dont il s'agit, les numéros ci-dessous :

Eure.	33,
Orne.	56,
Calvados.	42,

Ainsi la faible fécondité de la population paraît y résulter de celle des mariages (1); ce qui, du reste, est une loi générale. En effet, d'après le même auteur, les 17 départements où cette dernière fécondité est la moindre sont les suivants :

DÉPARTEMENTS.	Nombre annuel moyen d'enfants par chaque mariage.
Eure.	2,42
Gironde.	2,45
Lot-et Garonne.	2,45
Calvados.	2,51
Seine.	2,53
Maine-et-Loire.	2,55
Seine-et-Oise.	2,62
Indre-et-Loire.	2,63
Oise.	2,69
Orne.	2,74
Charente-Inférieure.	2,74
Seine-et-Marne.	2,76
Charente.	2,76
Sarthe.	2,80
Gers.	2,80
Aube.	2,81
Eure-et-Loire.	2,85

par où l'on voit qu'à deux exceptions près (2), la fécondité des mariages suit celle de la population.

Nous avons soupçonné que l'espèce d'anomalie qu'offrent les trois départements précités, devait tenir à quelque usage local, que nous avons cherché à découvrir. Dans ce but, nous nous sommes adressé à l'honorable et savant docteur Villermé, dont la sagacité et l'esprit de critique nous inspiraient une entière confiance. Voici ce qu'il a eu l'obligeance de nous répondre :

« Le fait de la faible fécondité des départements normands, « signalé par M. d'Yvernois, est très-réel, du moins dans la ten- « dance qu'il montre. Il ressort de toutes les recherches entre-

(1) La fécondité des mariages a pour mesure le nombre annuel moyen des naissances légitimes, divisé par le nombre annuel moyen des mariages. Elle est un peu moindre que celle des femmes mariées, à cause des secondes noces.

(2) Les départements de la Seine et de la Charente-Inférieure remplacent ceux de la Manche et de la Haute-Marne, qui font partie de la série de la moindre fécondité.

« prises à différentes époques par Messance, Moheau, Expilly, le « chevalier Des Pommelles, Lepec de la Cloture, avant notre révo- « lution de 1789; et depuis, pour une foule de localités, par les « auteurs de diverses statistiques, par des médecins, etc., qui se « sont donné la peine de dépouiller eux-mêmes, pour des périodes « différentes, les registres de l'état civil, ou de rassembler les « listes recueillies par les autorités. Ainsi Messance, dont les re- « cherches comprennent deux périodes décennales, 1690-1699 « et 1752-1761, a constaté qu'il fallait compter pour 16 ma- « riages :

64 naissances, dans l'ancienne généralité de Rouen,
72 » dans celle d'Auvergne, et
75 » dans la généralité de Lyon.

« Ses recherches ne s'étendent pas à d'autres provinces entières ; « mais les villes de Paris, Marseille, Toulon, Aix, Montauban, « Carcassonne, Valence, Vitry-le-Français, Sézanne, St-Chau- « mont, etc., etc., lui ont toujours montré une fécondité des « mariages supérieure, terme moyen, à celle des mariages de la « Normandie.

« Moheau, ou M. de Monthyon, dont les recherches comprennent « huit ou neuf provinces, a trouvé que les généralités se plaçaient « comme il suit, d'après l'ordre de la fécondité décroissante des « mariages : Tours, Provence, comté de Bourgogne, Auvergne, « La Rochelle, duché de Bourgogne, Lyon, Rouen (Haute-Nor- « mandie) et Alençon (partie de la Basse-Normandie).

« Le chevalier Des Pommelles, dont le travail a été publié en « 1789, donne aux diverses généralités la fécondité suivante :

GÉNÉRALITÉS.	ENFANTS par MARIAGE.	GÉNÉRALITÉS.	ENFANTS par MARIAGE.
Lille	4,20	Besançon	4,65
Valenciennes	4,27	Poitiers	3,82
Caen (Basse-Normandie)	3,95	Bourges	4,12
Rouen (Haute-Normandie)	3,52	Moulins	3,83
Amiens	4,05	La Rochelle	3,91
Soissons	4,28	Limoges	3,88
Metz	5,04	Riom	4,46
Rennes	4.21	Lyon	4.24
Alençon (Basse-Normandie)	3,67	Bordeaux et Bayonne	3,79
Paris (la ville exceptée)	4,14	Montauban	4,25
Châlons	4,30	Montpellier	4,71
Nancy	5,02	Grenoble	4,59
Strasbourg	4,64	Auch et Pau	Inconnus
Tours	3,85	Aix	4,75
Orléans	3,92	Perpignan	4,76
Dijon	4,29		

« Que l'on compare maintenant nos départements sous le même

« rapport, de manière à reproduire les anciennes provinces, et « les plus et les moins fécondes d'alors sont encore aux premiers « et aux derniers rangs de la fécondité. »

M. Villermé ajoute que le fait du peu de fécondité des habitants de la Normandie l'a toujours beaucoup étonné, et qu'il a profité de toutes ses conversations un peu intimes avec des gens du pays, surtout avec les fermiers et les paysans, pour savoir comment il a lieu. Leurs aveux presqu'unanimes lui ont appris qu'il provient de ce qu'ils limitent volontairement le nombre de leurs enfants, non point par l'abstinence conjugale que les Pères de l'Eglise ont autorisée (1), mais par un autre moyen condamné par tous les casuistes, notamment par le père Sanchez dans son traité *De sancto matrimonii sacramento*, lib. IX, p, 224. § 12. Ce genre de limitation est d'ailleurs très-répandu en France, parmi les gens aisés. Des fermiers de la Beauce, des environs de Tours, etc., en ont parlé à M. Villermé. « Il faut bien, dit ce savant, que ce soit chose « fréquente, car j'ai entendu un imprudent prédicateur y faire al- « lusion en mots assez peu couverts pour les bons entendeurs. « L'anathème lancé contre elle du haut de la chaire a dû l'ap- « prendre à plus d'un auditeur, en faisant travailler son esprit « pour découvrir le *comment.* »

§ 8. Nous n'examinenons pas jusqu'à quel point les casuistes ont raison d'accuser d'immoralité les pères de famille, qui se refusent à donner naissance à plus d'enfants qu'ils n'en peuvent élever convenablement. Nous nous bornerons à faire remarquer qu'un tel mode de limitation n'est point susceptible de passer dans les mœurs de la majorité des ouvriers, l'empire de l'instinct étant beaucoup trop puissant chez eux. Par conséquent, si, dans le département de l'Eure, par exemple, la population demeure presque stationnaire, malgré l'immense développement de la production agricole que l'on y remarque depuis le commencement du siècle (2), nous expliquerons ce fait par l'excès de prudence de la classe aisée, dont la stérilité compense la trop grande fécondité des pauvres. Un pareil état de choses suppose évidemment une classe moyenne très-

(1) *Saint Paul aux Corinthiens*, ép. I, chap. VII, v. 5. Lactance dit en parlant des pères qui exposent leurs enfants : *Quare si quis liberos ob pauperiem non poterit educare, satiùs est ut se ab uxoris congressione contineat, quam sceleratis manibus Dei opera corrumpat.* De divina institutione, lib. VI, cap. 20.

(2)

En l'an 1841, ce département comptait. . .	425,780	habitants
En 1800.	403,506	—
Augmentation en 41 ans.	22,274	—

On trouve dans le *Journal des économistes*, tome Ier, p. 44, un excellent mémoire de M. H. Passy sur les changements survenus dans la situation agricole du département de l'Eure, depuis l'an 1800.

nombreuse; ce qui doit provenir de circonstances particulières, qui nous sont inconnues. Mais on conçoit que le taux général des salaires se réglant par la concurrence non-seulement des ouvriers de chaque département, mais de tous ceux de la France, la condition du journalier chargé d'une grande famille ne peut guère être meilleure dans une localité que dans une autre. Il est donc à présumer que, dans les départements normands, les enfants des familles pauvres sont décimés par la misère, tout comme ils le sont ailleurs : seulement, le nombre de ces familles y est proportionnellement peu considérable,

§ 9. D'après les explications fournies par M. Villermé, la diminution générale de la fécondité de la population française nous paraît hors de doute ; mais de 1821 à 1836, nous n'apercevons pas un décroissement sensible dans la mortalité. Cependant, à mesure qu'une population devient moins féconde, elle contient un plus grand nombre d'adultes (1) ; par conséquent, comme elle acquiert une plus grande vitalité, sa mortalité devrait diminuer. Si donc cette mortalité reste la même, ne faut-il pas en conclure que la condition des masses devient pire ?

Les données statistiques relatives à la Belgique confirment cette triste conclusion :

	PÉRIODE 1815-1842.	PÉRIODE 1825-1834.	PÉRIODE 1835-1 44.
Naissances	1,135,000	1,242,00	1,352,000
Décès.	737,000	863,000	954,000
Accroissement de la population.	398,000	379,000	398,000
Population moyenne.	3,825,000	4,213,500	4,602,000
Nombre moyen annuel de naissances par 1,000 habitants. .	29,76	29,48	29,38
Nombre moyen annuel de décès par 1,000 habitants.	19,27	20,48	20,73

Observations. — Voyez dans notre premier mémoire l'état général des naissances et décès en Belgique depuis 1803. Il faut y ajouter 132,910 naissances et 97,055 décès pour l'année 1843, ainsi que 133,976 naissances et 94,911 décès. pour 1844. En faisant les additions, nous avons négligé les centaines, sur l'exactitude desquelles on ne pouvait compter. Nous avons estimé à 4,801,000 âmes la population au 1er janvier 1845, d'après les calculs de M. Quetelet, fondés sur le nombre des miliciens et les tables de population et de mortalité. En retranchant de ce chiffre l'excès des naissances sur les décès, nous avons obtenu successivement les chiffres de la population au 1er janvier des années 1835, 1825 et 1815. La population moyenne est la demi-somme des populations qui correspondent au commencement et à la fin de chaque période.

Ici la diminution de la fécondité est accompagnée d'une mortalité

(1) On attribue ordinairement, et avec raison, à la vigilance plus grande de la police judiciaire, l'accroissement apparent du chiffre proportionnel de la criminalité. Mais la cause que nous venons d'indiquer doit augmenter véritablement le nombre des délits ; car toutes choses égales d'ailleurs, celui des individus susceptibles de se livrer au crime croît en raison du nombre des adultes.

croissante, bien qu'elle soit encore fort au-dessous de celle de la France, où l'on compte 24 décès par 1,000 habitants (1).

Nous avons eu la curiosité d'étendre ces recherches à la période 1803-1812, bien que les guerres qui la remplirent doivent la faire regarder comme exceptionnelle. Voici comment nous avons opéré :

Période 1803-1818 :	Naissances.	1,029,000
	Décès	750,000
	Accroissement de la population. .	279,000
	Par année.	27,900

Les années 1813 et 1814 appartenant historiquement à cette période, nous évaluerons à 55,800 (soit 56,000) l'excès de naissances sur les décès pendant ces deux années pour lesquelles le mouvement de l'état civil n'a pas été publié. Or, la population au 1er janvier 1815 étant de 3,626,000 âmes, on en déduit le chiffre de 3,430,500 pour la population moyenne pendant la période 1803-1812. On trouve alors que le nombre annuel de naissances par 1,000 habitants était 30.00 et celui des décès 21.86. Ce dernier chiffre rapproché de ceux qui se rapportent aux périodes suivantes, témoigne assez des malheurs de l'époque; mais celui des naissances offre une preuve de plus de la diminution progressive et régulière de la fécondité.

§ 10. Quoique les observations précédentes semblent donner raison aux défenseurs de l'opinion pessimiste, il y aurait sans doute de la témérité à les prendre pour base d'un jugement définitif. Il est certain que le goût du luxe et du bien-être, en pénétrant de plus en plus dans les derniers rangs de la société, doit tendre à augmenter le nombre des célibataires et à diminuer la fécondité des mariages. Mais, à notre avis, ce n'est pas moins une erreur de croire que la pauvreté cessera d'être le partage de l'immense majorité du corps social. Quelle que soit la part de plus en plus grande que les animaux et les machines doivent occuper dans l'industrie par suite des progrès de la science, cette majorité sera toujours condamnée à de pénibles travaux. Toujours il y aura des laboureurs, des mineurs, des matelots, des pêcheurs. Sans parler des obstacles provenant de la religion, peut-on raisonnablement attendre de gens voués à d'aussi rudes professions, qu'ils apportent dans l'union conjugale la prudence raffinée des fermiers bas-normands? Si des circonstances favorables venaient à rendre la misère moins commune ou moins poignante, peut-on croire que c'est alors qu'ils se

(1) Il faut observer cependant qu'il pourrait bien y avoir exagération dans ce chiffre, à cause des mort-nés et des doubles emplois signalés par M. de Montferrand.

soumettraient à des privations, à des gênes contre nature, auxquelles ils ne veulent point se plier aujourd'hui? Et, dans le cas où la misère augmenterait, ce qui paraît être en ce moment celui de la Belgique, l'expérience de tous les siècles et de tous les pays a démontré que cette cause ne suffit pas pour engager les prolétaires à restreindre leur multiplication. Nous ne pouvons donc nous empêcher de penser que *le sort des classes laborieuses n'est guère susceptible de s'améliorer, aussi longtemps qu'on n'aura pas trouvé un moyen purement artificiel de tenir constamment l'offre de la main-d'œuvre au-dessous de la demande.* C'est là l'énigme proposée aux économistes par ce sphynx des temps modernes qu'on appelle le *paupérisme.*

HOPITAL SAINT-PIERRE.

Clinique externe. — Professeur : M. le docteur Seutin.

Extraction d'un calcul vésical par la méthode bilatérale.

Le nommé Meuris (Jean), âgé de quatre ans, fut adressé à M. le docteur Servais, qui, soupçonnant l'existence d'un calcul vésical, d'après les symptômes ordinaires, présenta le petit malade à M. le professeur Seutin qui confirma le diagnostic au moyen du cathétérisme.

Le volume du calcul ne peut être précisé par une sonde courbe qui ne le circonscrit que dans une partie de son étendue : le calcul paraît dur et volumineux, l'urine ne charrie point de graviers. Ces circonstances défavorables, jointes à l'étroitesse du canal de l'urèthre, qui ne permet l'introduction que des sondes de la plus petite dimension, font renoncer à l'idée de faire usage de la lithothritie.

L'opération de la taille est décidée : pendant les trois jours qui la précèdent le petit malade est en proie à de violentes coliques néphrétiques qui ne cèdent qu'aux bains prolongés et aux lavements légèrement laudanisés.

Le 29 octobre 1846, à dix heures du matin, M. le professeur Seutin pratiqua l'opération, à l'hôpital St. Pierre, devant ses nombreux élèves et devant plusieurs hommes de l'art.

Quoique l'on n'ait pas l'habitude de lier les malades auxquels on fait subir une opération ; cependant on y est presque toujours forcé dans ces circonstances, surtout chez des enfants.

Le cathéter est introduit dans la vessie, on s'assure encore de la présence du calcul. S'armant alors d'un couteau à double tran-

chant, l'opérateur fait une incision semi-lunaire dont la concavité, regarde l'anus à trois lignes de cette ouverture; il divise ensuite toutes les couches, jusqu'à l'urèthre, qu'il incise longitudinalement; il introduit le lithotome double de Dupuytren le long de la cannelure du cathéter; l lithotome parvenu dans la vessie, il retire le cathéter. Retournant l lithotome, de manière à présenter sa concavité en bas, il l'entrouvre et le retire lentement avec les deux mains. Les tranchants du lithotome sont séparés l'un de l'autre de dix lignes et demi.

Le calcul est adhérent à la paroi antérieure de la vessie : saisi par une pince à polypes, il ne peut traverser la plaie tant son volume est considérable : alors agrandissant l'ouverture par des incisions faites avec le bistouri boutonné, M. Seutin, au moyen de légères tractions qui distendent le périnée sans le déchirer, amène un calcul dont les dimensions étonnent tous les assistants.

Ce calcul a la forme d'un ellipsoïde très-irrégulier, il est d'un blanc-sale, d'une consistance dure, raboteux au toucher il présente la trace d'une adhérence à la paroi vésicale.

Son plus grand diamètre est de trente-sept millimètres et demi.

Son plus petit diamètre est de vingt-quatre millimètres et demi.

Sa plus grande circonférence est de quatre-vingt-quatorze millimètres et sept dixièmes.

Sa plus petite circonférence est de soixante-dix-sept millimètres.

Son poids est de dix-neuf grammes.

Son volume est de douze centimètres cubes et demi.

Sa gravité spécifique est de 1,52.

Scié, selon sa plus grande circonférence, il présente une forme dendritique. Le noyau homogène avec le reste de la substance est pourtant d'une coloration plus foncée.

Cinq grammes, chauffés au rouge dans un creuset, ont été réduits à deux grammes et trente centièmes, les matières animales y entraient donc pour deux grammes et soixante-dix centièmes.

Le résidu traité par l'acide nitrique concentré, a donné lieu à un dégagement de gaz assez considérable, accompagné de chaleur et d'effervescence.

Cette pierre, traitée par l'acide nitrique concentré, a donné lieu à une belle couleur rouge qui annonce la présence de l'acide urique soluble dans l'acide nitrique et dans l'acide chlorhydrique, insoluble dans l'acide sulfurique, elle est composée de phosphate, d'urate et de carbonate de chaux, et c'est le phosphate de chaux reconnu par un sel de plomb qui en constitue la presque totalité.

L'opération donna lieu à une hémorrhagie assez abondante ; mais qui s'arrêta bientôt d'elle-même.

On fait un pansement léger et simple sans chercher à réunir la plaie : une potion calmante est administrée.

Dans la journée se déclare une nouvelle hémorrhagie que l'on combat aisément en faisant sur l'ancien bandage une compression qui ne le dérange en rien.

Le soir l'enfant dort profondément, assoupi par la potion légèrement opiacée et épuisé par les douleurs qu'il a éprouvées pendant l'opération.

Le 30 la nuit a été bonne, l'état général du petit malade est satisfaisant, la réaction est médiocre, soif assez vive, appétit nul, point de selles. La plaie a un bel aspect, l'urine s'en écoule abondamment, rien ne dénote un état inflammatoire; la diète et les boissons mucilagineuses sont ordonnées pour tout traitement.

Le 31, le sommeil n'est point aussi prolongé que la veille, l'enfant s'est réveillé plusieurs fois pendant la nuit; le pouls a 95 pulsations, la peau est chaude, la soif vive, l'abdomen est douloureux à la pression, la langue est bonne néanmoins, pas de selles, l'enfant demande à manger. Boissons mucilagineuses, large cataplasme sur l'abdomen, on accorde au petit malade des biscottes et du lait.

Le 1er novembre, mêmes symptômes que la veille, la plaie a toujours le même aspect satisfaisant; la suppuration s'est établie.

Le 2 novembre l'enfant pâlit, la peau est d'une couleur jaunâtre et d'une chaleur médiocre, le pouls a 120 pulsations, point de selles, la langue reste toujours à l'état physiologique, l'appétit est vif. Lavement. — Régime augmenté. — L'enfant peut satisfaire sa faim. — Même médication. — On examine si, dans la journée, il n'y a pas d'accès de fièvre intermittente pernicieuse ou s'il ne se développe pas une péritonite ou un phlegmon du petit bassin.

Le soir amélioration notable, aucune de nos craintes ne s'est réalisée.

Les 3, 4, 5 et 6 novembre, rien d'extraordinaire : on continue le même traitement. L'urine s'écoule toujours par la plaie qu'on est obligé de panser souvent dans la journée.

Le 7 et le 8 l'amélioration se soutient, la plaie bourgeonne.

Le 12 l'infirmerie s'aperçoit que l'enfant urine par l'urèthre, le 14 nous en sommes témoins.

L'enfant urine de plus en plus par les voies naturelles et la plaie se cicatrise de plus en plus.

Le 23 novembre l'enfant quitte l'hôpital : huit jours après sa sortie la plaie est complétement cicatrisée et l'on ne voit aucune trace de fistule urinaire.

NOUVELLES MÉDICALES.

Le conseil d'administration des hospices de Bruxelles a fondé une Bibliothèque médicale à l'hôpital St-Jean.

Cette collection se compose déjà d'environ un millier d'ouvrages choisis dans la médecine ancienne.

Messieurs les médecins et les étudians en médecine pourront chaqne jour consulter dans le local aux heures fixées par le réglement les livres qu'ils indiqueront au Bibliothécaire, choisi pour cette fonction, parmi l'un des internes de l'établissement.

On dit que le conseil général des hospices se propose de faire imprimer le catalogue.

Les médecins qui désireraient figurer au nombre des bienfaiteurs de cette utile institution et s'associer à ce que cette création offre de grand et de généreux, peuvent adresser leurs dons soit au Conseil général des hospices et secours de la ville de Bruxelles, soit à M. le directeur de l'hôpital St-Jean.

— Nous avons inséré, dans le numéro précédent des Archives, sur la demande expresse de M. docteur Talma, adressée à l'un de nous, un article intitulé : *De la nécessité d'exiger des dentistes le diplôme de docteur.*

Cet article nous ayant été remis directement par M. Talma, nous avons cru qu'il était suffisant d'en indiquer la source sans mentionner qu'il avait déjà paru dans la Gazette médicale Belge.

MÉTÉOROLOGIE. — *Observatoire royal de Bruxelles.*

AOUT. 1846.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Hygromètre de Saussure, à 9 h. du m.	Hauteur de l'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°	°			
1	752,07	+26,0	+34,2	+18,5	81,5	»	E.-SE.	Beau le m.; nuages après-midi ; orageux le s. Forte chaleur.
2	751,21	+22,5	+27,8	+19,2	88,0	0,38	SO.	Variable, incertain.
3	756,53	+23,9	+28,4	+16,3	79,0	0,25	S.-OSO.	Beau, très-chaud.
4	757,99	+24,1	+30,0	+17,6	80,0	»	SO.	Beau, orageux, chaleur accablante.
5	756,37	+22,8	+33,1	+19,6	91,0	0,89	E.-ESE.	Beau, chaleur accablante.
6	754,13	+26,1	+33,0	+20,0	81,0	»	OSO. vent var.	Très-chaud le m.; orage et pl. abond. l'ap.-m. couvert le s.
7	751.90	+23,7	+30,0	+20,1	89,0	18,46	OSO.-O.	Chaud, orageux.
8	753,47	+21,8	+27,0	+18,1	82,0	2,68	O.-SO.	Assez beau.
9	756,90	+19,2	+23,0	+17,6	83,0	0,13	SO.-OSO.	Assez beau.
10	760,20	+19,1	+23,2	+13,8	84,0	»	OSO.-O.	Beau.
11	760,23	+21,1	+22,3	+14,4	81,0	»	OSO.-O.	Variable.
12	761,41	+17,8	+23,0	+14,2	88,0	2,04	SO.-OSO.	Variable.
13	756,36	+18,5	+25,5	+13,9	88,0	0,89	SO.-O.	Beau le m.; nuageux l'ap.-m. orageux et pl. dans la soirée.
14	754,96	+16,3	+22,3	+13,9	87,5	2,55	O.-ONO.-N.	Très-beau.
15	754,72	+19,4	+26,2	+12,7	85,5	»	SE.-S.-SSO.	Très-beau.
16	753,30	+18,9	+23,9	+16,0	92,5	2,04	OSO.-NNE.	Nuageux, pluie le matin.
17	755,96	+18,1	+24,1	+13,3	83,5	»	O.	Très-beau.
18	751,51	+21,0	+25,8	+14,2	77,0	»	SSE.-SO.-OSO.	Beau ; après-midi le ciel se couvre ; pluvieux dans la soirée.
19	751,29	+17,0	+20,2	+13,0	86,5	3,82	SO.	Nuageux, pluie.
20	753,24	+16,7	+20,9	+14,5	94,5	5,99	O.-OSO.	Pluvieux.
21	748,63	+15,7	+19,8	+14,7	98,0	15,91	SO.-N.	Pluvieux ; le soir le ciel se découvre.
22	755,03	+18,9	+23,3	+13,9	88,0	2,68	N.-NNE.	Beau, nuages.
23	758,39	+18,6	+23,0	+15.2	92,0	0,13	N.-NNO.	Assez beau mais nuageux ; un peu de pluie l'après-midi.
24	759,63	+19,0	+22,3	+15,3	87,5	0,64	NNO.-NNE.	Nuageux, pluie.
25	761,36	+18,0	+21,8	+13,6	83,5	0,76	NNE.	Très-beau, mais nuageux, surtout l'après-midi.
26	760,17	+18,2	+24,2	+15,2	90,0	»	NE.-E.	Très-beau.
27	757,06	+17,5	+25,0	+12,4	84,5	»	E.	Très-beau.
28	755,20	+17,3	+25,2	+12,3	87,5	»	E.-ENE.	Très-beau.
29	754,20	+17,3	+23,3	+11,8	86,5	»	ENE.-N.	Très-beau.
30	758,52	+18,1	+24,9	+13,0	88,0	»	N.	Très-beau, nuages.
31	760,93	+18,0	+24,3	+13,1	88,0	»	N.-NNE -E.	Beau, le soir le ciel se couvre.

EXTRAIT

DU

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

ANNÉE 1845-1846. — N° 8.

SÉANCE DU 27 SEPTEMBRE 1846. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

M. Verbeeck : Messieurs, dans la séance du 5 avril dernier, l'Académie a renvoyé à l'examen d'une Commission spéciale, dont je suis le rapporteur (1), un Mémoire qui lui a été adressé sur la question suivante :

« Décrire l'état puerpéral et éclairer par des faits la nature et le traitement des maladies, auxquelles cet état prédispose. »

Ce Mémoire écrit en latin, porte pour épigraphe : *Vestigia et impressiones morborum et interiorum partium ab iis læsiones et devastationes in diversis anatomiis cum diligentia notanda.* (Baconis Verulamii de augmento Scient.)

Je viens Messieurs, m'acquitter de la tâche qui m'est imposée.

L'auteur a divisé son travail en vingt-trois paragraphes qui forment deux parties distinctes : la première se compose d'une série d'observations ; la deuxième présente des considérations générales sur les causes, les symptômes, la marche, les modifications et les indications curatives que peuvent offrir les maladies dont il s'occupe.

(1) Cette Commission était composée de MM. Fallot, Craninx, Raikem, De Meyer et Verbeeck.

Dans son introduction, l'auteur nous apprend que, pendant une pratique de quarante ans, dont vingt ont été passées à la tête d'un enseignement clinique médical, il a eu de fréquentes occasions de s'occuper de cette partie difficile et intéressante de la thérapeutique. C'est, fort de faits nombreux et variés qu'il a pu recueillir, et dont les suites furent souvent heureuses, qu'il s'est décidé à entrer en lice et à traiter la question proposée par la Compagnie.

Entrant en matière, il expose d'une manière générale, que l'état de grossesse détermine dans l'économie, une foule de modifications ou de changements, les uns arrivant pendant la gestation même, les autres durant le travail de l'accouchement, ou après la parturition, d'où il résulte que la santé de la femme en travail ou nouvellement accouchée, est susceptible d'éprouver une atteinte souvent profonde, sous l'influence de causes en apparence légères : comme les autres femmes, elle est exposée à toutes les maladies générales, mais du chef des circonstances spéciales de l'état de grossesse, elle est surtout prédisposée à la métrite, à la péritonite et à la fièvre dite puerpérale. Cette dernière constitue, selon l'auteur, une véritable phlébite utérine tantôt simple, tantôt diffuse, opinion qu'il cherche à étayer par des observations recueillies au lit des malades dans l'institut clinique dont la direction lui est confiée.

Treize observations sont ensuite relatées:

Il qualifie les deux premières de métro-péritonites, guéries le dixième et le douzième jour de l'invasion; la troisième est relative à une péritonite puerpérale aiguë, guérie au seizième jour, et la quatrième à une affection de même nature, qui s'était compliquée d'ascite, et dont la guérison, quoique traversée par de nombreuses difficultés, s'obtint en quatorze jours. Les neuf observations qui suivent, appelées par lui phlébites utérines diffuses, tantôt simples, tantôt compliquées de péritonite, d'ovarite, de *phlegmasia alba dolens*, ou d'affections typhoïde, se sont toutes, les unes un peu plus tôt, les autres (les plus graves) un peu plus tard, terminées vers le trentième jour, par le retour à la santé.

Pour aider au diagnostic de ces maladies, l'auteur donne une grande valeur à ce que, d'après M. Sacchero, professeur de clinique médicale à l'université de Turin, il nomme le pouls organique utérin qu'il dit être inférieur, ne présentant qu'une légère élévation de l'artère, laquelle paraît surgir du fond du bras, pour venir frapper le sommet du doigt indicateur. Dans la phlébite utérine, il invoque comme signe diagnostic, d'après le même M. Sacchero, une autre modification dans le pouls, qu'il désigne sous le nom de pouls angio-phlébitique, qu'il dit être supérieur, dans lequel l'artère décrit une espèce d'arc, entre l'index et le

médius, avec des pulsations allongées à l'instar de celles du pendule. Ces diverses nuances que présentent le pouls dans des affections morbides offrant dans leur nature intime tant d'analogie, sont, en supposant qu'elles existent, d'une appréciation difficile, souvent incertaine, et perdent ainsi beaucoup de la valeur qui leur est attribuée.

Loin de nous la pensée de présenter ces réflexions, comme une dénégation absolue ; nous ne les émettons que sous forme de doute, tout en nous plaisant à rendre hommage à l'expérience et à la sagacité de l'auteur.

Dans cette première série d'observations, la terminaison de la maladie a eu lieu par un retour complet et plus ou moins prompt à la santé ; et nous pensons qu'on doit féliciter l'auteur de n'avoir eu aucun cas de mort, par suite de métrite ou de péritonite simples, chez les nouvelles accouchées.

Après des succès aussi brillants, nous rencontrons des revers, l'auteur rapportant cinq autres histoires de phlébites utérines graves auxquelles toutes les malades ont succombé. Nous allons analyser rapidement chacune de ces observations, afin de vous mettre à même d'en apprécier la portée,

Chez le sujet de la première, l'accouchement fut artificiel; la mort arriva le quatorzième jour après la délivrance. Les lésions anatomiques que présenta l'autopsie, étaient celles de l'encéphalite typhoïde avec inflammation gangreneuse de la face interne de l'utérus; quelques-unes des veines de cet organe offraient à l'intérieur, des grumeaux fibrineux et purulents. Dans la deuxième observation le travail fut long et difficile : la fièvre survint immédiatement après la délivrance : les symptômes furent ceux d'une métrite aiguë, tendant promptement au typhus abdominal ; la mort arriva au huitième jour; l'autopsie révéla un commencement d'hydropisie dans toutes les cavités splanchniques; la face interne de la matrice, noire et sphacélée, était tapissée d'une couche de matière purulente, sanieuse et fétide : il n'y avait point d'autre lésion locale notable. La troisième présenta de même un caractère grave et insidieux, auquel succéda un état typhoïde avec pétéchies et autres symptômes qui tous indiquent une atteinte profonde du système nerveux : la mort survint le dix-neuvième jour après l'accouchement, le cinquième jour de l'entrée de la malade à la clinique. L'autopsie montra encore ici la muqueuse de la matrice ramollie et noire: les veines utérines, au point où elles se continuent avec celles des secondines, contenaient quelques caillots grumelés et du pus. Dans la quatrième observation, la femme fut reçue à la clinique, le huitième jour après son accouchement; les

symptômes furent ceux du typhus adynamique survenu à la suite de douleurs abdominales intenses et continues; elle succomba le huitième jour de son entrée. L'autopsie fit reconnaître une péritonite suraiguë par suite d'une perforation du cœcum ; ramollissement de la muqueuse; ulcération des follicules. La muqueuse utérine était ramollie, diffluente et noire couverte d'une couche de matière putrilagineuse très-fétide. La cinquième et dernière observation de cette série, qu'il qualifie de phlébite utérine diffuse avec affection organo-dynamique du cœur, est celle d'une femme de dix-neuf ans. A la suite d'un premier avortement, elle devint de nouveau enceinte, et eut une grossesse fort orageuse; par suite de chagrins domestiques, de peines et de malheurs sans nombre ; elle ressentit des palpitations continuelles du cœur, précédées et suivies d'oppression et d'étouffements; une hydropisie générale survint et augmenta les misères de sa position. C'est dans cet état qu'elle accoucha au huitième mois, d'un enfant mort et dans un état de putréfaction avancé. Immédiatement après son accouchement, l'état maladif qui existait déjà depuis longtemps, s'aggrava d'une manière alarmante, surtout du côté des organes thoraciques et abdominaux : les suites de la couche vinrent se joindre au cortége déjà si effrayant des lésions du thorax. Au milieu de cet appareil de symptômes si divers, ce n'est qu'avec une extrême réserve, que l'auteur s'arrête à diagnostiquer une phlébite utérine diffuse avec altération organique profonde et multiple des cavités droites du cœur; collection séreuse dans le thorax et dans le péricarde; hépatisation du lobe inférieur du poumon droit. Reçue à la clinique la malade y mourut le cinquième jour de son entrée, le dixième de l'accouchement, L'autopsie fit connaître de nombreuses lésions organiques déjà anciennes, dans le cœur et les poumons, et montra la face interne de l'utérus tapissée d'une couche de sang noir et poisseux, commençant à côté de l'insertion du placenta; quelques grumeaux de sang entremêlés de pus, furent trouvés dans les veines utérines et ovariques. A l'aspect de ces désordres nombreux mis en évidence par la nécropsie l'auteur hésite à attribuer la mort à l'affection organique du cœur et des poumons, aux collections séreuses rencontrées dans la plèvre et dans le péricarde, etc., etc., mais il affirme qu'en tout cas, elle a été accélérée par la phlébite diffuse survenue à la suite de l'accouchement.

Tel est, Messieurs, le résumé et l'analyse rapide des dix-huit observations rapportées par l'auteur, avec la description des altérations rencontrées à l'autopsie des cadavres des femmes qui ont succombé. Elles forment plus de la moitié du mémoire, et servent d'introduction à son travail; il s'en sert pour établir dans sa

deuxième partie, que la métrite, la péritonite et la phlébite utérine (les seules affections morbides dont il croit devoir s'occuper comme dépendantes de l'état puerpéral) diffèrent entre elles, suivant son expression, *toto cœlo;* différence qui, selon lui, viendra plus évidente encore, quand dans la suite il sera conduit à apprécier les causes, les symptômes, la marche, la terminaison et les effets de chacune d'elles.

Passant à l'investigation des causes de ces maladies, auxquelles l'état puerpéral prédispose il signale d'abord les changements qui arrivent à la matrice pendant la conception, ainsi que les modifications que cet organe imprime à toute l'économie de la femme grosse. L'auteur se contente d'énumérer ces changements, sans en tirer aucun argument, ni aucune induction propre à élucider la question; l'influence qu'il reconnaît est celle de prédisposer les femmes aux affections inflammatoires à tel point qu'au moment de la parturition les causes occasionnelles les plus légères viennent souvent troubler l'économie; les altérations qui naissent, sont, dit-il, en rapport constant avec un état particulier du système veineux.

Il considère ensuite le travail de l'enfantement, comme pouvant devenir pour la femme, une source nouvelle de maux et de misères. Une foule d'autres causes encore sont invoquées : les unes internes, les autres externes provenant de la négligence, de l'incurie ou de l'oubli des soins hygiéniques; elles unissent leur fâcheuse influence aux premières, surtout quand les femmes en couche sont réunies en nombre plus ou moins grand dans des salles basses, mal tenues, mal aérées.

Toutes ces causes, soit isolées, soit réunies, concourent à reproduire de véritables phlogoses simples ou compliquées, telle que la métrite et la péritonite; d'autres affections paraissent dues, suivant lui, à des causes spécifiques encore mal connues et appréciées, et qui en infectant l'économie, donnent lieu à une sorte d'intoxication animale d'où naît la phlébite utérine diffuse ou la fièvre puerpérale.

L'auteur passe des causes aux symptômes, en glissant rapidement sur ceux de la métrite et de ses variétés : il en fait de même pour ceux de la péritonite, qu'il considère comme étant surabondamment connus. Ce qu'il dit de ces deux affections se borne à l'énonciation de leurs principaux caractères, en tant qu'ils servent à indiquer les différences qui existent entre ces maladies et la phlébite utérine diffuse, sur laquelle il tient surtout à fixer l'attention.

En abordant la fièvre puerpérale; l'auteur en trace l'histoire, et passe rapidement en revue les opinions, qui ont été successivement

émises sur sa nature et son origine, sur lesquelles il existe encore de nos jours tant d'obscurité, d'incertitude et de dissentiments, malgré les écrits nombreux qui ont paru dans ces derniers temps sur ce point de la science.

Après avoir rapporté la description qu'Hippocrate donne de cette fièvre à laquelle il assignait pour cause la suppression des lochies, il rappelle l'opinion de Rivière et de Willis, à laquelle viennent se rallier avec des modifications légères, celles de White, de Gastellier, de Nolte et Borsieri. Il rappelle ensuite la théorie proposée par Van Swieten et celles de Hulme, Leake, de la Roche, Tissot, Leroy. Il insiste un peu plus longuement sur celle de Walter, Johnston, J. F. Frank, Forster, Pinel, Gardien, Baudelocque, Cruveilhier et autres, qui envisagent la péritonite ou la métro-péritonite dans leurs complications diverses, comme étant le point de départ de la fièvre dite puerpérale. L'auteur ne se rallie ni à cette dernière opinion ni à celles qui l'ont précédée.

De cette dissidence sur la nature de la fièvre puerpérale, que bon nombre d'hommes instruits et justement renommés ont sincèrement déplorée, et qui fut longtemps cause de l'incertitude répandue sur le traitement de cette maladie ainsi que du peu de succès des méthodes employées pour la combattre, est née celle qui l'attribue à l'inflammation des veines utérines, inflammation donnant lieu soit à la phlegmasie blanche douloureuse, soit à la phlébite diffuse, suivant qu'elle s'étend aux veines inférieures, ou qu'elle envahit les grosses veines supérieures. Cette opinion mise en avant par Crescimbini et Tommasini (1827), appuyée par Dance et par Tonnelé, et de nos jours par Cruveilhier en France, par Robert Lee et Ferguson en Angleterre, par le professeur Helm en Allemagne, et par un grand nombre d'autres praticiens distingués, est aussi celle à laquelle l'auteur donne son assentiment, en proclamant que la fièvre puerpérale est toujours une phlébite utérine diffuse qui vient même dans les cas graves de péritonite compliquer toujours cette dernière.

Après s'être déclaré partisan absolu de la doctrine de l'inflammation des veines, comme cause de la fièvre puerpérale, même sans avoir essayé une réfutation sérieuse des opinions émises et soutenues antérieurement, il décrit les prodromes, l'invasion et la marche de la maladie, dont les phénomènes peuvent être parfois confondus avec ceux de la fièvre dite fièvre de lait (l'auteur, toutefois, conteste l'existence du molimen, *secretionis lactis)*, ce qui fait souvent méconnaître ou négliger l'invasion de la fièvre puerpérale, au grand détriment des malades.

Il indique rapidement les changements principaux que l'utérus

subit après la sortie des secondines. Tout, dit-il, rentre paisiblement dans l'ordre par l'écoulement lochial et par la sécrétion laiteuse, ou bien les phénomènes précédents attribués à la fièvre de lait, augmentent soit par la persistance de l'irritation locale, soit par l'accroissement de son intensité, soit par la malignité spéciale de la cause. Limités dans le principe à l'utérus, ils s'étendent à tout le système sanguin et surtout au système veineux, de manière à produire la phlébite diffuse, sous le type de fièvre continue rémittente. Alors les symptômes généraux qui caractérisent et accompagnent la réaction fébrile, prennent plus d'intensité ; le pouls revêt le caractère angio-phlébite : c'est la deuxième période ou celle de la diffusion, pendant laquelle il n'existe pas encore de changement dans la crase du sang ; le traitement antiphlogistique est alors souvent avantageux.

Si le mal est méconnu ou négligé, les symptômes s'aggravent, changent de caractère, et prennent ceux qui sont propres aux affections typhoïdes, soit adynamiques, soit ataxiques que l'auteur considère encore dans ce cas, plutôt comme secondaires que comme primitives.

Revenant à la période typhoïde, il se demande quelle est l'origine, quelle est la cause de cette subite et funeste transformation. Il l'attribue, dans le principe, à l'action de l'air, chargé des exhalations miasmatiques des malades placées dans les salles peu spacieuses, obscures et humides ; à l'absorption du putrilage purulent qu'on rencontre dans l'utérus, à son mélange avec le sang qu'il altère, et à l'action délétère de ces causes sur l'économie générale de l'accouchée : il pense que, dans la suite de la maladie, le pus provenant de la suppuration des veines par son mélange avec le sang qu'il infecte et dont il trouble la crase, pervertit l'hématose et que cette perversion doit être regardée comme la véritable cause de ces désordres.

Il cherche ensuite à établir le diagnostic différentiel entre la métrite, la péritonite, la gastro-entérite et le typhus pétéchial.

Les lésions que l'anatomie pathologique démontre à l'autopsie des sujets qui ont succombé à la phlébite utérine diffuse, attirent ensuite son attention.

La multitude, la diversité, ainsi que la gravité de ces désordres, si différents de ceux produits par d'autres altérations utérines, la distinguent suffisamment. Au milieu toutefois de l'énumération des symptômes propres à chacune de ces affections, il éprouve le plus grand embarras ; aussi pour combattre l'opinion professée par J. P. Franck, Gardien, Baudelocque et autres, à laquelle Cruveilhier s'est rallié dans ces derniers temps, opinion qui tend à

établir que dans la phlébite utérine diffuse, l'ensemble des symptômes de la fièvre puerpérale dérive de la péritonite, est-il obligé de supposer qu'ils ont confondu les symptômes de la phlébite avec ceux de la péritonite, ou bien qu'ils ont considéré celle-ci comme simple, alors qu'elle était déjà compliquée de phlébite, affection à laquelle il n'assigne en dernier lieu, comme signes pathognomiques que le *malus habitus* signalé par Crescimbini et Tommasini, le *pulsus angiophlebiticus* et le *color cutis livido-cereus* du docteur Sacchero.

Il rapporte quelques corollaires, déduits de tout ce qui précède, pour établir : 1° que les veines utérines peuvent s'enflammer et s'enflamment réellement chez les nouvelles accouchées ; 2° que cette inflammation, locale dans le principe, peut s'étendre à tout le système veineux ; 3° que soit qu'elle soit locale, soit qu'elle soit diffuse, ses symptômes en diffèrent essentiellement de ceux de la métrite et de la péritonite ; 4° que dans la phlébite utérine diffuse; devenue typhoïde, la crase du sang est évidemment viciée ; 5° que les autres phénomènes morbides coexistants ne sont que secondaires et doivent être attribués à l'infection veineuse.

Il établit ensuite d'une manière générale le pronostic de la métrite, de la péritonite et de la phlébite. Assez favorable dans la métrite, quand elle est simple et convenablement traitée, le pronostic qu'il porte de la péritonite, est plus grave. Celui de la phlébite varie; limitée et simple, elle ne présente pas de danger; quand elle est, en effet, diffuse et tend à prendre ou qu'elle prend le caractère typhoïde, elle peut rapidement se terminer par la mort. Il énumère les phénomènes qui annoncent cette fatale terminaison, ainsi que ceux qui permettent de concevoir l'espérance d'une issue heureuse.

Le paragraphe vingt-trois et dernier est consacré aux soins et aux indications que peut réclamer la femme en couches. On doit, dit-il, se contenter d'être spectateur, quand le tout se réduit à la fièvre de lait. Dans la métrite et dans la péritonite, il recommande les émissions sanguines, tant générales que locales, et le régime le plus sévère. Dans la phlébite utérine, il fait une longue énumération des moyens curatifs qui peuvent, d'après les circonstances particulières, être mis en usage. Il se livre pour quelques-uns d'entre eux, et notamment pour l'ipécacuanha qu'il paraît surtout affectionner, à des considérations théoriques plus ou moins spéculatives sur leur manière d'agir. Les précautions hygiéniques sur lesquelles il insiste, sont celles que tout praticien instruit recommande et met en usage dans le cours d'une maladie aiguë, grave et peu dangereuse quelle qu'elle soit.

Cette analyse rapide et succincte du travail de l'auteur nous a paru nécessaire, afin que la Compagnie puisse l'apprécier, et sanctionner le jugement qu'en a porté la Commission ; nous aimons à reconnaître que dans les parties de la question que l'auteur embrasse, le mémoire est écrit avec clarté, ordre et méthode, qu'il est l'œuvre d'un médecin savant, d'un homme pratique, blanchi dans l'enseignement public et dans l'exercice de sa noble profession, ayant ainsi plus d'un titre à notre vénération et à notre respect. Toutefois nous pensons que, d'accord avec votre Commission, vous estimerez qu'il n'a pas compris la question dans son sens le plus large, et qu'il en a renfermé la solution dans des limites trop restreintes.

En indiquant les maladies auxquelles l'état puerpéral prédispose, il se contente de mettre en cause la métrite, la péritonite et la fièvre puerpérale ; encore ne s'occupe-t-il, pour ainsi dire, des deux premières, que d'une manière transitoire ; quant à la dernière, il l'envisage comme étant exclusivement produite par l'inflammation des veines de l'utérus et de ses annexes ; cette affection est, en un mot, pour lui une phlébite utérine, le plus souvent diffuse, à toutes les parties de l'organisme. C'est donc tout au plus une monographie de la fièvre puerpérale et un long plaidoyer en faveur de l'opinion embrassée et chaudement défendue par l'auteur, que cette maladie consiste essentiellement dans une inflammation du système veineux utérin, pouvant se propager par les progrès croissants du mal, au système veineux de toute l'économie, et donner ainsi lieu à ce qu'il nomme la phlébite diffuse, affection grave, à marche insidieuse, très-souvent et très-promptement mortelle, et dont il peint bien la forme typhoïde, par laquelle elle se termine. La préoccupation de l'auteur pour la phlébite est si grande, que dans les réflexions dont il accompagne l'histoire de la nécropsie dans sa quatrième observation, il s'efforce de plier les altérations rencontrées sur le cadavre, à sa manière de voir, et qu'il présente le ramollissement, l'inflammation, et la perforation du cœcum comme des effets secondaires, dus plutôt à l'injection des capillaires veineux, qu'à l'inflammation aiguë de la muqueuse. Il demande même si l'altération du sang ou son infection par l'absorption des principes délétères, n'a pas pu contribuer à la lésion des follicules intestinaux. Il ajoute dans une note, avoir démontré dans une autre occasion, que ces lésions rencontrées souvent dans les intestins des malades morts du typhus, doivent être regardées comme secondaires ou symptomatiques, et nullement comme essentielles.

Ce travail est par conséquent incomplet ; il parle à peine de la *phlegmasia alba dolens*, maladie fort commune chez les accouchées

et qui mériterait d'être traitée avec quelques détails ; car si on est d'accord sur certains points de son histoire, combien n'en est-il pas sur lesquels il y a divergence d'opinion ?

Pas un mot non plus de la métrite chronique, source de tant d'affections organiques auxquelles les femmes sont en proie. Il passe également sous silence la péritonite chronique donnant lieu par l'inflammation adhésive des feuillets péritonéaux, à l'agglomération des circonvolutions de l'intestin grêle qui forment une espèce de paquet vers la région de l'ombilic. On sait que tout l'abdomen se resserre et se contracte dans ces cas, que les fonctions digestives sont troublées et perverties, que la nutrition souffre, que la femme maigrit, et que le marasme et l'atrophie générale ne tardent pas à la conduire lentement à la mort. Il ne dit rien des abcès sous-péritonéaux multiples simulant la péritonite, ni des affections rhumatismales auxquelles l'état puerpéral prédispose, ni des altérations articulaires, des luxations spontanées, des caries, des suppurations, des érosions des cartilages, des abcès secondaires qui se forment principalement autour des articulations pelviennes, et qui, par l'abondance et la persistance de la suppuration, épuisent lentement la femme, et occasionnent sa mort ; affections rhumatismales que M. Velpeau n'est pas éloigné de considérer comme devant revendiquer une part dans la *phlegmasia alba dolens* avec ou sans inflammation veineuse.

Il ne fait aucune mention de ces déformations remarquables des os du bassin, occasionnées par une véritable ostéo-malaxie, et qui ont été observées à la suite de plusieurs accouchements heureux et réguliers, chez des femmes prédisposées ou déjà atteintes de rachitisme. On sait que par suite de ce ramollissement lent qui attaque la texture intime des os, ceux-ci se déforment, se courbent, s'affaissent, se cassent même, et que les diamètres du bassin diminuent, que ses dimensions et sa cavité se rétrécissent à tel point que dans une grossesse subséquente, l'accouchement, même au moyen du forceps, devient physiquement impossible par la voie naturelle, et qu'il ne reste à l'accoucheur pour débarrasser la femme du produit de la conception, que la seule et triste ressource de l'opération césarienne. Point de pratique obstétricale de la plus haute importance et sur lequel un travail spécial, publié naguère par notre compatriote Hoebeke, à Sottegem, a répandu une si vive lumière.

Pas un mot enfin de l'éclampsie ou des convulsions ; de ces apoplexies qui foudroient la femme en travail, ou venant d'accoucher ; de ces encéphalites suraiguës dont l'invasion est si prompte, la marche si rapide, l'insuccès dans le traitement si fréquent, la forme

typhoïde si tranchée, la terminaison si souvent funeste : de ces péripneumonies aiguës survenant presque immédiatement après l'accouchement chez la femme dont le tissu cellulaire sous-cutané, et surtout celui des extrémités inférieures a été infiltré durant la grossesse, et qui se terminent si fréquemment d'une manière fatale par une vomique, ou lorsque l'irritation se propage jusqu'aux séreuses thoraciques, par un hydro-thorax aigu ou par une hydro-péricardite.

N'est-ce pas ici le lieu d'ajouter que, sans être partisan outré de l'hématologie pathologique, et sans exagérer les avantages de l'analyse chimique du sang et des investigations microscopiques, pour arriver à la solution définitive de plusieurs difficultés dont la nature et le traitement des maladies sont entourés, n'est-ce pas le lieu d'ajouter, disons-nous, qu'il eût été à souhaiter, que l'auteur se fût livré à quelques considérations sur la composition du sang chez les nouvelles accouchées, afin de pouvoir apprécier à sa juste valeur l'opinion généralement admise par les hématologues français, relativement à la diminution des globules et de l'albumine, et à l'augmentation du serum et de la fibrine durant la grossesse; et dans le cas de solution affirmative de cette question, d'examiner jusqu'à quel point ce changement de composition du sang pouvait être invoqué d'une manière plus ou moins plausible, pour rendre raison soit de l'évolution même, soit des modifications toutes spéciales que présentent les maladies auxquelles la femme nouvellement accouchée est sujette ; puisqu'il traitait pour ainsi dire *ex-professo* de la fièvre puerpérale, il aurait pu rapporter que MM. Becquerel et Rodier ont trouvé dans le sang de deux femmes attaquées de fièvre puerpérale, une diminution considérable de globules et surtout d'albumine, et tâcher d'apprécier quelle influence cet état du sang doit exercer sur les phénomènes morbides?

Nous ajouterons qu'il a tout à fait négligé de traiter la question, sous son point de vue général ou philosophique. Il a bien mentionné d'une manière générale, les changements imprimés à l'économie par la grossesse et par l'état puerpéral, changements qui exercent parfois une influence fâcheuse sur la régularité de la marche de la grossesse, l'empêchent d'atteindre son terme, ou deviennent cause de graves accidents consécutifs à l'accouchement; mais nulle part il ne cherche à tirer de ces phénomènes, quelques inductions pratiques utiles sur la prédisposition aux affections morbides étrangères à cet état : il ne parle point non plus de l'effet de cette prédisposition sur le *puerperium* même et sur ses suites : il ne tient nul compte de la pression exercée sur les nerfs et sur les vaisseaux du bassin, par l'augmentation du volume de l'utérus ni des efforts

de l'accouchement, ni des difficultés, de la longueur et de la durée du travail, ni des accidents divers qui l'accompagnent ou qui le suivent immédiatement, ni enfin de l'espèce de réaction traumatique dont tout accouchement est suivi; et cependant on ne saurait nier que ce ne soient là autant de causes susceptibles de favoriser le développement des affections maladives qui arrivent chez la femme en couche.

Dans l'état puerpéral, la femme est exposée à toutes les maladies étrangères à cette condition, qui en reçoivent un cachet spécial; l'auteur a négligé de faire ressortir l'influence de cet état sur leur développement, leur marche, leur intensité, leur gravité, le danger parfois imminent qu'elles présentent, ainsi que sur la thérapeutique toute spéciale qu'elles réclament.

Le mémoire ne parle pas de ces épidémies si meurtrières de fièvre puerpérale qui ont sévi dans ceux des établissements publics où les femmes accouchées sont rassemblées en grand nombre, au milieu des conditions les plus contraires à leur rétablissement. Dans ces épidémies, on a vu les moyens hygiéniques employés en vue de les prévenir, d'en limiter ou borner les ravages, rester insuffisants, toutes les ressources de la thérapeutique employées pour en détruire ou atténuer les funestes effets, rester impuissantes. Autant de femmes accouchées, autant de malades, autant de victimes! La funeste influence du génie épidémique n'est même pas toujours détruite par les mesures les plus énergiques; l'assainissement et la purification des salles, la destruction du mobilier infecté, la fermeture et l'abandon momentané de l'établissement, n'ont pas même offert une garantie suffisante contre la réapparition de l'épidémie!

Ces lacunes ne proviennent-elles pas de ce que l'auteur négligeant de porter une attention suffisante sur l'esprit et la portée de la question, l'a comprise dans un sens trop limité, et a réduit, pour ainsi dire, tout son travail à la description de la fièvre puerpérale, en s'ingéniant à faire prévaloir son opinion favorite, à savoir qu'elle est toujours une véritable phlébite utérine diffuse?

Si tout en partageant cette doctrine de l'auteur, et en passant sur ce que son travail laisse à désirer comme réponse à la question de l'Académie, on voulait se livrer à quelques réflexions pratiques sur les observations apportées à l'appui de sa manière de voir, on pourrait mettre en doute si l'ensemble des symptômes, tels que l'auteur les décrit, constitue bien une entité morbide spéciale qu'on peut désigner sous le nom de phlébite utérine. Les résultats des autopsies cadavériques viennent-ils bien confirmer le diagnostic dans tous les cas? Nous pensons que la chose est douteuse, et en

l'absence d'un signe pathognomonique de la phlébite, que l'auteur n'indique d'une manière positive, ni dans le paragraphe qui traite du diagnostic différentiel, ni dans aucune des dix-huit observations qui servent d'introduction et de base à son travail, son diagnostic a pu être souvent erroné, non-seulement dans la première série d'observations, où le mal s'est terminé par le retour à la santé, et dans lesquelles le contrôle de la nécropsie a fait défaut; mais aussi dans celles de la deuxième, où l'autopsie, en permettant de compléter l'histoire de la maladie, n'a pas toujours sanctionné la justesse du diagnostic. En effet, au milieu de graves désordres cérébraux, abdominaux et autres, nous rencontrons chez toutes, des traces évidentes d'une inflammation gangreneuse de la face interne de la matrice, coexistant, dans quelques cas, avec une coloration rouge plus ou moins intense de la membrane interne des veines, et la présence de grumeaux sanguins et de globules purulents dans leur intérieur. Cette coloration elle-même invoquée par l'auteur, et à laquelle il attache une si grande valeur, ne peut-elle pas soulever une question secondaire qu'il n'a pas cherché à éclaircir? Etait-elle cause? Etait-elle effet? Ou se réduisait-elle à un phénomène purement cadavérique? S'abandonnant tout entier à une idée préconçue, il ne voit que phlébite utérine simple, diffuse ou compliquée : le plus léger symptôme même équivoque, lui en révèle l'existence; la moindre rougeur, le plus petit caillot fibrineux qu'il rencontre à l'autopsie sur la membrane intérieure d'une veine, le moindre vestige purulent, le portent à proclamer hautement l'existence de la maladie.

Avant d'abandonner ce point de la discussion, remarquons que cette doctrine; sur laquelle dans ces derniers temps plusieurs hommes justement célèbres de l'école Rasorienne ont si énergiquement insisté, n'est pas nouvelle, et qu'elle est loin d'avoir obtenu la sanction générale. Bon nombre de médecins praticiens français de notre époque, parmi lesquels nous nous plaisons à citer les professeurs Baudelocque, Cruveilhier, P. Dubois et autres, sont portés à considérer la fièvre puerpérale, comme une de ces affections fébriles dites essentielles, qui échappent à la localisation, dont la cause ne peut être exclusivement rattachée à telle ou à telle altération locale de tel ou de tel tissu organique, mais qui est susceptible de revêtir dans sa marche, des formes différentes et distinctes. La forme dite inflammatoire, la forme muqueuse et la forme typhoïde, sont les principales, et toutes ont pour point de départ une phlogose du péritoine, de l'utérus ou de leurs annexes. Dans le cas où elle prend, dès son invasion, la forme typhoïde, la rapidité de sa marche, la malignité et l'intensité toujours croissantes

de ses symptômes, la terminaison promptement fatale sont telles, qu'on ne saurait se refuser à reconnaître l'action d'une infection miasmatique, d'une véritable intoxication animale, analogue à celle qu'on remarque dans la pourriture d'hôpital, dans quelques inflammations gangreneuses du tissu cellulaire ou dans la résorption purulente. Nous accordons volontiers que ces principes miasmatiques peuvent s'introduire dans l'économie par les veines encore béantes des sinus utérins, puisant la matière d'infection dans la couche sanieuse et putride mêlée de grumeaux de sang noir, dont la face interne de la matrice est tapissée à l'endroit de l'insertion du placenta.

Ajoutons que pour ce qui a rapport au point de doctrine, que la fièvre puerpérale est due à une véritable phlébite utérine, soit simple, soit le plus souvent diffuse, le mémoire ne contient rien de nouveau, ni pour la forme, ni pour le fond.

A ces réflexions critiques, dont nous soumettons la valeur à votre appréciation, et qui ont déterminé vos commissaires à émettre l'avis, que ce travail, eu égard aux lacunes ainsi qu'aux omissions nombreuses qui le déparent, et surtout à cause du sens trop restreint dans lequel la question a été conçue et traitée, ne peut être couronné par la Compagnie, il nous reste à ajouter une dernière considération, c'est qu'il n'est pas nouveau.

Dans le fascicule du mois de mai 1841, des Annales d'Omédéi publiées à Milan, on trouve un premier mémoire sur la phlébite utérine diffuse des femmes en couches, par le docteur Sacchero, professeur de clinique interne à l'université de Turin, dont un extrait a été lu, l'année précédente, au congrès scientifique de cette ville. Dans ce mémoire écrit en italien, se trouvent les observations cinq, six, sept, huit, neuf, treize, quatorze, quinze, seize et dix-sept, toutes relatives à la phlébite utérine, consignées dans le mémoire latin envoyé à l'Académie, qui n'en est qu'une simple traduction. Quant aux réflexions, considérations scientifiques, citations et doctrines médicales, exposées dans ce dernier, ce ne sont que des redites, des reproductions, des répétitions tout à fait semblables ou du moins substantiellement identiques à celles que renferment les travaux récents du docteur Sacchero sur la phlébite utérine, qui ont été publiés il y a quatre ou cinq ans, dans le journal de médecine italien dont il vient d'être question, à savoir : 1° un premier mémoire sur la phlébite utérine diffuse chez les femmes en couche par ce professeur, inséré dans le fascicule de mai 1841, pages 241 et suivantes : 2° un deuxième mémoire du même sur le même sujet, et formant le complément du précédent, dans le fascicule de février 1842, pages 241 et suivantes ; 3° enfin

une note faisant suite aux deux mémoires précédents sur la phlébite utérine diffuse et consignée dans le fascicule de mars 1842.

Le travail qui nous a été adressé, ne renferme donc aucune idée nouvelle, et n'est, en quelque sorte, qu'un résumé des recherches faites et publiées depuis longtemps. L'auteur semble avoir pris pour guide celui qui se trouve dans les Annales d'Omédéi, sur la phlébite interne et sur les maladies qui ayant avec cette affection de l'affinité, peuvent être confondues avec elle.

La Commission estime, en conséquence, qu'il ne peut obtenir le prix académique, et que la question dont on ne saurait méconnaître l'importance, doit figurer de nouveau au programme du concours prochain.

Après avoir entendu successivement MM. Seutin, Fallot, François, Raikem et Verbeeck, l'Académie adopte ces conclusions.

Le billet portant la devise : « *Vestigia et impressiones morborum, etc.*, est brûlé.

— M. le Président : La parole est à M. Guislain pour donner lecture du rapport qu'il a rédigé, au nom de la Commission chargée de l'examen des mémoires envoyés en réponse à la deuxième question.

— M. Guislain : L'Académie a proposé, dans sa séance du 27 octobre 1844, la question suivante :

« Indiquer les mesures et les précautions à prendre pour la conservation de la santé des détenus dans les maisons pénitentiaires soumises au régime de la séparation complète. »

La valeur des prix était de huit cents francs.

Deux réponses sont parvenues au Bureau, l'une portant pour épigraphe :

« Plus on éloigne l'homme des habitudes de la prison, plus on le rapproche de la société. » Livingston.

L'autre :

« Il n'y a ni rang, ni condition, ni droiture de cœur, ni prudence, ni circonspection qui puisse donner à qui que ce soit le droit de conclure qu'il est pour toujours désintéressé dans la question. » S. R. Michel Forster.

Une Commission nommée le 9 avril 1846, a été chargée de l'examen de ces travaux : elle se compose de MM. Vleminckx, président, François, Gouzée, Guislain, rapporteur, et Sauveur, secrétaire.

Nous venons en conséquence vous communiquer le résultat de l'examen que nous avons fait de ces deux écrits.

Nous commencerons par le premier, celui dont l'épigraphe est ainsi conçue : « *Plus on éloigne l'homme des habitudes de la prison, etc., etc.* »

Le système de la réclusion solitaire a-t-il exercé une influence fâcheuse sur la mortalité des détenus? Ce système a-t-il porté une atteinte à leur raison?

Telles sont les graves questions que l'auteur a placées en tête de son travail, après avoir fait ressortir les différences d'opinions qui règnent encore en ce moment, sur ces points importants de l'hygiène des prisons.

Les recherches de l'auteur tendent à prouver que la mortalité est moins forte dans les prisons soumises au régime de l'isolement complet de jour et de nuit, que dans celles où les détenus ne sont pas sous l'influence de ce régime. Dans tous les cas, il ne considère pas l'emprisonnement cellulaire comme favorable à la longévité des détenus, loin de là : la mortalité, dit-il, est en général plus forte dans les prisons que parmi les populations libres. Il se base particulièrement dans ses recherches, sur des documents fournis par M. Moreau Christophe, relativement au pénitentier de Cherry-Hill, en Pensylvanie. Il fait voir que la mortalité a été dans cette prison, pendant une série d'années et sur une population blanche dont l'âge présente une moyenne de trente ans, de un décès sur cinquante détenus. Dans un autre établissement de Philadelphie, la prison de Walnut-Street, où les détenus étaient soumis autrefois à l'emprisonnement en commun, la mortalité a été de un décès sur vingt-trois détenus. La mortalité de la population libre de Philadelphie, prise à l'âge de trente ans, a été, eu égard à l'établissement pénitentiaire, comme trois sont à sept, c'est-à-dire, que, quand il meurt trois individus libres à Philadelphie, il en meurt un peu plus du double dans le pénitentier.

Dans les prisons de France, la moyenne de la mortalité est d'un décès sur dix-huit détenus; d'après des rapports plus récents, elle est de un décès sur douze détenus; la mortalité serait donc quatre fois plus grande dans les prisons de France que dans le pénitentier de Pensylvanie. Dans les prisons soumises à la règle d'Auburn, c'est-à-dire au régime cellulaire de nuit seulement, avec le travail en commun et en silence pendant le jour, la moyenne a été de un décès sur cinquante-deux détenus. Dans le pénitentier cellulaire des jeunes détenus de Paris, la mortalité s'est élevée au chiffre considérable de un décès sur huit prisonniers, tandis que ce même établissement n'a présenté qu'un décès sur treize détenus, à l'époque où il était organisé suivant le système d'Auburn. Une évaluation comparative a prouvé à l'auteur que, quand il meurt un enfant sur la population entière de la France, il en meurt vingt-quatre environ dans le pénitentier de la Roquette; mais il fait ressortir les

conditions d'insalubrité de cette prison, considérée au point de vue de l'emprisonnement individuel.

La réponse à la seconde question, posée par l'auteur, est formulée de la manière suivante : il est sage de conserver des doutes sur ce que l'on a dit de l'innocuité de l'emprisonnement solitaire, dans ses effets sur le moral des détenus; il est sage de raisonner dans le sens des précautions à prendre pour conserver la santé des prisonniers soumis au régime pensylvanien, comme si l'influence fâcheuse exercée par ce régime sur leur raison, était un fait sinon démontré, au moins probable; et il ajoute qu'on ne saurait procéder avec trop de prudence, quand il s'agit de la vie ou de la raison des hommes.

Une très-longue discussion précède la démonstration de ces principes. Ainsi, MM. Coindet et Gosse de Genève, ont annoncé les premiers, que l'emprisonnement individuel porte de sérieuses atteintes à la raison des détenus. Cette opinion a été combattue par M. Moreau Christophe. Esquirol aussi avait déclaré que le système de Philadelphie ne compromet pas la raison des détenus; telle fut également l'opinion de M. Ferrus, inspecteur général des établissements d'aliénés en France. Mais M. Verdeil, membre du grand conseil du canton de Vaud, renouvela l'accusation portée contre l'emprisonnement cellulaire. M. Lelut s'efforça de combattre ce nouvel opposant, comme l'avait fait M. Moreau Christophe. M. Baillarger aussi était arrivé à une conclusion favorable à l'emprisonnement cellulaire.

Cependant la conviction ne pénétra pas dans les esprits, et l'opinion publique continua à s'alarmer.

A la Chambre des députés de France, on proclama hautement que le système pénitentiaire abrégeait la vie des détenus et compromettait leur raison. Eu égard à ces divergences d'opinions, l'auteur a cru devoir soumettre la question à une nouvelle discussion. Il a pris pour point de départ, la remarque faite par M. Lelut, suivant lequel la prédisposition à la folie est plus forte chez les hommes enclins au crime, que chez toute autre personne : toutefois, il ne peut admettre cette manière de voir qu'avec des restrictions. Il fournit des tableaux statistiques comprenant les cas de folie qui se sont présentés en France, et d'où il résulte que la moyenne des cas d'aliénations memtales serait, pour les détenus du sexe masculin, de 4,07 sur 1,000 en opérant sur tous les cas, et de 2,76 pour 1,000, en n'opérant que sur les cas observés dans une année.

Dans les maisons centrales de France, la moyenne des aliénés est plus élevée parmi les femmes que parmi les hommes. Au reste, il

existe une grande différence entre ces divers établissements relativement à la statistique qu'ils représentent, et l'auteur entre, sous ce rapport, dans des détails minutieux pour démontrer combien il faut être circonspect, lorsqu'il s'agit de s'appuyer sur des chiffres.

Partant de ce point de vue, il examine s'il y a réellement plus de cas de folie parmi les détenus soumis au régime de l'emprisonnement individuel de jour et de nuit, que parmi ceux qui subissent leur peine dans des prisons régies par tout autre système pénitentiaire. De vastes tableaux comprenant les cas d'aliénation mentale constatés dans le pénitentier de Cherry-Hill à Philadelphie, lui servent principalement de guide dans ses recherches. Or, terme moyen, les cas de folie se sont présentés dans cet établissement, dans la proportion de quatre sur mille détenus, de race blanche, bien entendu; d'après d'autres calculs, il y aurait eu six cas d'aliénation, sur mille. L'auteur arrive à conclure que, depuis un certain nombre d'années, les cas d'aliénation mentale se sont déclarés en plus grand nombre parmi les prisonniers de Cherry-Hill, que dans les pénitentiers américains soumis à la règle d'Auburn et dans les maisons centrales de France. Il pense que cet accroissement progressif du chiffre des aliénés de Cherry-Hill tient peut-être à cette circonstance, que l'état de Pensylvanie n'a pas d'établissement spécial pour les aliénés provenant de la population libre; d'où il résulte qu'un certain nombre d'entre eux arrivent dans les prisons soit avant, soit après le crime qui les a fait condamner. Mais il faut admettre une fraction d'aliénés chez lesquels le germe de la maladie existait au moment de leur entrée dans les prisons, tandis que chez le plus grand nombre, la folie s'est déclarée pendant la durée de l'emprisonnement, et parmi ceux qui se livraient à l'onanisme, les noirs surtout, chez lesquels ce vice est poussé jusqu'à la fureur. Il est prouvé que les cas de folie ont été plus fréquents à Cherry-Hill que dans les autres pénitentiers américains et dans les maisons centrales de France; mais la vraie cause de cet état de choses nous échappe, dit l'auteur; il y a donc sagesse, ajoute-t-il, à réserver la solution de la question jusqu'à plus ample informé. D'un autre côté, l'exiguïté du chiffre représentant la population des pénitentiers de Genève et de Lausanne, ôte aux faits qu'il peut indiquer, une grande partie de la confiance qu'on pourrait leur accorder.

Dans le pénitentier de Lausanne, les cas de folie auraient été sept fois plus nombreux que ceux de la population générale, tandis que la population moyenne des aliénés dans les maisons centrales de France, est de cinq aliénés sur mille prisonniers pour les deux

sexes, alors que la moyenne pour la population libre, est de deux aliénés sur mille habitants.

Tout le chapitre consacré aux considérations qui précèdent, présente un luxe de détails qui en rend l'appréciation difficile, et la lecture fatigante. Les chiffres nombreux que l'auteur appelle à son secours, peuvent être considérés comme indispensables à l'élucidation des points qu'il avait à traiter : cependant on peut lui reprocher d'y avoir laissé régner une certaine confusion, et d'avoir rapporté des détails déjà connus, qui peuvent avoir leur degré d'importance, appliqués à d'autres sujets, mais qui ne paraissent pas tout à fait se rattacher au but que l'auteur a eu en vue. Ce but il ne l'a atteint qu'imparfaitement. Les deux questions si importantes posées par lui, et qu'il présente comme devant constituer les éléments fondamentaux de son travail, n'ont pas reçu de solution définitive ; de sorte qu'on ne sait pas encore tout à fait bien à quoi s'en tenir sur les difficultés qu'elles soulèvent. Tout en admettant l'impossibilité d'élucider d'une manière complète ces deux points de science, faute de documents suffisants, l'auteur aurait pu, dans l'opinion d'un de vos commissaires, tirer un meilleur parti des matériaux que lui ont fournis les sources auxquelles il a puisé, pour agiter une autre question, à savoir, si le régime de la séparation ne jouit point de l'avantage de corriger les détenus plus promptement et plns sûrement que les autres systèmes.

Au reste, vos commissaires adoptent en grande partie les vues de l'auteur, exprimées dans le chapitre de son travail dont nous venons de faire l'analyse. Ils reconnaissent d'ailleurs l'obscurité qui environne la question si fortement controversée, de l'influence qu'exerce l'emprisonnement cellulaire sur l'état moral des détenus. Tout semble prouver, en effet, que ce mode de détention tend à troubler leur raison, alors qu'il est mis en usage dans un sens d'intimidation et de séquestration trop absolus. Tout semble annoncer, au contraire, que l'encellulement complet n'est pas essentiellement défavorable à la santé morale et physique des prisonniers, quand on peut les soumettre au travail, aux distractions, à l'influence moralisante que la science préconise à juste titre.

Des maladies des prisonniers. Tel est le titre d'un chapitre que l'auteur consacre spécialement à l'étude d'un des éléments les plus importants pour la détermination des précautions à prendre dans l'intérêt de la santé des condamnés. Voici, en peu de mots, ce qu'il rapporte sur ce sujet.

Les maladies qui règnent dans les pénitentiers, sont aussi celles qu'on rencontre dans les maisons soumises à l'emprisonnement en commun. Les maladies qui règnent parmi la population libre, se

retrouvent toutes dans les prisons, mais elles y acquièrent une physionomie spéciale : toutefois, il y a des affections essentiellement propres aux maisons de détention, des épidémies qui ne franchissent pas l'enceinte de ces établissements. Un vaste tableau comprend les maladies des détenus des maisons centrales, de force et de correction, ainsi que des bagnes de France. L'auteur se sert de ces tableaux, pour faire ressortir le nombre très-considérable d'affections chroniques propres aux prisonniers. Le rapport est de un cas de maladie aiguë, sur quatre cas de maladie chronique pour les hommes, et de trois cas pour les femmes. Il s'attache particulièrement à faire connaître le chiffre vraiment considérable des cas de phthisie pulmonaire et de scrofules; car sur huit décès on rencontre environ trois fois la phthisie ; chez les femmes, cette affection se trouve dans les proportions de un cas sur trois décès. C'est le système respiratoire qui est le plus souvent atteint, soit par des maladies aiguës, soit par des affections chroniques. Le scorbut règne dans les prisons, il produit un décès sur cinquante-neuf cas. Le typhus y fait de nombreuses victimes ; et la mortalité est moins forte dans les bagnes que dans les maisons centrales; les maladies aiguës sont plus fréquentes dans les dernières ; la phthisie, les scrofules y sont plus rares. La prison énerve et affaiblit. Les hommes habitués aux travaux agricoles succombent en plus grand nombre que les ouvriers sédentaires. La mort survient alors que l'influence de la prison a eu le temps d'altérer la santé des détenus. La phthisie pulmonaire est due plutôt à l'influence directe de la séquestration qu'à un vice de la constitution. Il faut admettre dans les prisons l'existence d'une phthisie aiguë.

Mais il n'existe aucune différence entre les maladies qui règnent dans les maisons centrales de France et les établissements cellulaires. D'après un rapport du docteur Bache, sur douze décès qui ont eu lieu dans le pénitentier de Philadelphie, huit ont été causés par des maladies des organes respiratoires. D'autres renseignements fournis conduisent au même résultat. Dans le pénitentier de la Roquette, la proportion des maladies chroniques aux maladies aiguës, de la phthisie et des scrofules aux autres maladies est considérable, surtout, depuis l'introduction du système cellulaire.

Il est à regretter qu'on manque de données pratiques, d'expériences et de documents officiels pouvant servir de base à l'appréciation des maladies qui règnent dans les prisons cellulaires. Les conditions hygiéniques n'y sont pas, quoi qu'en dise l'auteur, tout à fait les mêmes que celles qu'on rencontre dans les prisons centrales où l'agglomération des détenus semble devoir être la source

d'une influence délétère puissante. Bien que les influences débilitantes doivent prédominer dans les prisons cellulaires comme dans les prisons communes, il est néanmoins permis de penser qu'elles seront moins puissantes dans les premières. Si l'auteur avait appuyé son opinion sur ce qui s'est passé à Cherry-Hill, depuis dix-sept ans, à Pentonville depuis quatre ans, l'ordre des considérations dans lequel il est entré, n'aurait rien laissé à désirer. C'est, en effet, à l'encombrement que doit surtout être rapporté la fièvre typhoïde qui fait de si fréquentes invasions dans les prisons communes.

Les maladies des organes respiratoires, les affections du système nerveux qui se propagent évidemment par infection, la phthisie pulmonaire elle-même, ne seraient-elles pas activées dans leur développement par la même cause ? Il est une circonstance importante qui semble avoir échappé à l'attention de l'auteur, alors qu'il dit que les habitants des bagnes sont moins souvent malades que les prisonniers des maisons centrales : dans les bagnes la population est plus stable, tandis que dans les maisons de correction, on reçoit un plus grand nombre d'hommes nouveaux, ce qui donne sur un chiffre de population proportionnellement très-élevé au bout de l'année, un grand nombre de détenus plus disposés à devenir malades. C'est là, croyons-nous, une des causes qui font, par exemple, que la mortalité est toujours relativement plus forte chez nous, à Saint-Bernard qu'à Vilvorde. L'auteur a été sur la voie de comprendre cette vérité, alors qu'il a dit que plus le détenu est acclimaté dans les prisons, moins il y a pour lui des chances de maladie et de mort. Ce que l'auteur dit des maladies épidémiques qui, dans son opinion comme dans celle d'autres écrivains, ne franchissent guère le rayon des prisons, se trouve en opposition avec des faits observés. Ainsi le choléra a fait irruption dans la prison de Gand, et plus particulièrement dans celle de Saint-Bernard; il n'a même envahi la population de Gand qu'après avoir passé par la prison. Ensuite si le scorbut est endémique dans les prisons de France, cette maladie est inconnue en quelque sorte dans celles de la Belgique.

L'auteur fournit à l'appui de son raisonnement un tableau des maladies propres aux jeunes détenus de la Roquette à Paris : et cependant il avait dit que rien n'est plus vicieux, plus absurde, plus insalubre que l'ordonnance de cette prison, et il avait ajouté que le système de réclusion qui y est en vigueur, ne saurait être appliqué à de jeunes détenus. Ce que l'auteur rapporte de cet établissement, peut tout au plus avoir la valeur d'un renseignement, mais n'aurait jamais pu être invoqué comme un point de comparaison.

Au reste, ce ne sont là que des taches légères qui n'altèrent point l'ensemble de ce chapitre.

Causes principales des maladies propres aux prisonniers. L'auteur passe successivement en revue l'influence : 1° du sexe ; 2° de l'âge; 3° de la profession ; 4° de la nature du crime; 5° du climat; 6° des causes morales et des punitions. Il examine aussi les circonstances placées en dehors des condamnés.

Ainsi, la vie moyenne dans les maisons centrales en France, est de dix-huit ans pour les hommes, et d'un peu plus de vingt-cinq ans pour les femmes. L'influence de la captivité se fait sentir plus lentement chez les femmes, plus promptement chez les hommes ; elle est moins dangereuse pour les premières. Les maladies chroniques sont moins fréquentes. Chez les femmes, la phthisie pulmonaire, les scrofules et le scorbut sont plus rares. Mais la folie semble frapper un plus grand nombre de femmes que d'hommes, et cela dans les rapports de 11 sur 3 1/2. Le silence imposé aux femmes, semble être une des causes principales de la folie, car elle paraît se reproduire en raison de la rigueur avec laquelle la règle du silence est maintenue. Les effets de cette cause doivent être moins sensibles dans l'emprisonnement solitaire, parce que là le silence est le résultat de la position isolée du détenu, et non de la contrainte.

L'enfance et l'adolescence présentent le plus de chances de mort dans les maisons centrales. Ces chances diminuent de vingt-et-un à vingt-cinq ans, puis elles augmentent jusqu'à l'âge de trente-six à cinquante ans. C'est dans la vieillesse que l'homme a le moins à souffrir de la captivité.

La mortalité est plus grande parmi les ouvriers ayant exercé une profession active et parmi les habitants de la campagne. Les maladies chroniques sont plus fréquentes parmi les hommes à professions sédentaires.

C'est parmi les voleurs et les coupables de viol que la mortalité est la plus forte. Les récidivistes succombent en moins grand nombre que les non-récidivistes.

Les maladies paraissent être plus nombreuses chez les prisonniers des départements méridionaux de la France que parmi ceux des départements du Nord. Cette influence est surtout marquée chez les femmes.

Les maladies chroniques sont plus fréquentes daus le Midi que dans le Nord.

En général, la vie des prisons semble exercer une influence plus pernicieuse sur les populations du Midi que sur celles du Nord.

L'énervation érotique conduit souvent à une aliénation men-

tale, observée spécialement dans le pénitentier cellulaire de Philadelphie.

Si des inconvénients graves ont été la suite des punitions infligées à des détenus soumis à l'emprisonnement en commun, on n'a rien de semblable à craindre du régime cellulaire. La punition du cachot paraît avoir influé sur la mortalité des femmes détenues.

Le manque d'exercice au grand air et au soleil, est la cause la plus puissante du caractère asthénique du plus grand nombre des maladies qui règnent parmi les prisonniers. Un travail pénible et fatigant en plein air, et même au milieu des intempéries des saisons, bien loin d'être une aggravation de peine, est, au contraire, un avantage immense pour le prisonnier.

Le temps de l'année le plus favorable aux prisonniers est le mois d'octobre; les saisons froides et humides sont avantageuses.

L'auteur dit que le régime cellulaire ne peut être appliqué aux jeunes détenus au point de vue de l'hygiène et de la santé. Il suit en cela le précepte de M. Moreau Christophe qui pense avec raison, que les colonies agricoles et industrielles sont beaucoup plus avantageuses aux jeunes détenus que le séjour dans une cellule. Au reste, cette idée se trouve exprimée dans l'article vingt-et-un du nouveau projet de loi du gouvernement français.

Tout ce chapitre est clair, logique et bien écrit; il contient des rapprochements curieux, des vues réellement utiles. Nous eussions désiré que l'auteur appréciât avec plus de soin les causes de la phthisie pulmonaire considérée dans ses rapports avec l'emprisonnement cellulaire.

Mesures et précautions, etc., etc. C'est depuis 1837 que des cas de folie ont été observés parmi les détenus qui peuplent le pénitentier de Cherry-Hill. Dans le projet de loi en discussion, le gouvernement français a introduit des modifications importantes au système suivi dans le pénitentier américain. Ce projet exclut le silence et la solitude absolus; le prisonnier sera séparé de ses semblables en *mal*, mais il ne sera pas séparé de ses semblables en *bien*. L'auteur pense qu'une disposition légale devrait donner aux administrateurs de la prison la faculté de modifier la durée de la peine suivant les circonstances de faiblesse ou de force, de santé ou de maladie du détenu.

Habitation. L'insalubrité de l'air que respirent les prisonniers, le froid et l'humidité qui règnent autour d'eux, le manque de chaleur et de lumière, sont des causes qui développent chez eux le germe de beaucoup de maladies, mais ces causes se font sentir moins fortement dans les prisons cellulaires que dans les prisons

en commun. La communication des cellules avec les corridors est une disposition propre à vicier l'air ; de là la nécessité d'établir des ventilateurs.

La prison sera érigée en pleine campagne dans le voisinage des villes et de préférence sur une hauteur. Les cellules doivent être spacieuses, et avoir au moins huit mètres cubes de capacité. Déclinant sa compétence dans les questions architectoniques du plan général d'un établissement pénitentiaire, il donne la préférence au système rayonnant créé par M. Blouet.

Coucher. Les hamacs doivent, selon l'auteur, mériter la préférence sur tout autre mode de coucher.

Habillements.

Régime alimentaire. Le régime alimentaire est beaucoup plus abondant et plus réparateur dans les pénitentiers américains que dans les prisons d'Europe et surtout que dans les maisons centrales de France. L'auteur demande si la mortalité beaucoup plus forte en France que dans les prisons américaines ne dépend pas de cette différence dans le régime, beaucoup plus végétal en France, plus essentiellement animal en Amérique. Mais, dit-il, il y aurait exagération à donner de la viande dans la proportion des pénitentiers américains, le peuple en Europe n'est pas habitué à un pareil régime.

Travail. L'expérience faite dans le pénitentier de Cherry-Hill a prouvé qu'il est bien facile d'organiser le travail dans la cellule. Plus le genre d'occupation exige de déploiement de force, plus il sera favorable à la santé du détenu. Ainsi que le veut le projet de loi français, il devra travailler toute la journée, depuis son lever jusqu'à son coucher; une demi-heure lui sera seulement accordée pour chacun de ses repas, c'est-à-dire une heure et demie pour les trois repas; mais il faut au prisonnier un temps plus long consacré à la récréation.

Promenades.

Discipline hygiénique.

Hygiène intellectuelle. Il faut soumettre les détenus à des visites fréquentes et variées afin de corriger la monotonie de leur position. Ils pourront converser chaque jour pendant un certain temps, soit avec les employés de l'établissement, soit avec les membres des commissions extérieures, soit même avec leurs parents, avec lesquels ils pourront correspondre, sous la surveillance de l'autorité locale, ainsi que cela est prescrit dans la loi française.

Le moyen le plus puissant pour arriver à la réforme des penchants vicieux des condamnés, est l'instruction morale et religieuse, et les pratiques du culte. Un des plus grands avantages pour la

surveillance des pénitentiers cellulaires, serait l'introduction des corporations religieuses d'hommes et de femmes.

Privations et récompenses. Dans aucun cas la restriction ne pourrait porter sur le régime alimentaire.

En adoptant le *système rayonnant* dans l'ordonnance du plan général d'un pénitentier, l'auteur aurait dû soumettre à une discussion approfondie les avantages et les inconvénients de ce système. Les observations critiques déjà faites sur le plan rayonnant relativement à l'étroitesse des cours et à l'humidité de l'air, à son manque de circulation dans les cellules sont en général judicieuses. Au reste, dans les asiles d'aliénés, où cette forme avait été d'abord adoptée, l'expérience a déjà prouvé les inconvénients qu'elle présente à tel point, qu'aujourd'hui la forme rayonnante est généralement abandonnée dans ces sortes d'établissements, et qu'elle est remplacée, dans les nouveaux projets, par d'autres lignes architectoniques. Dans le pénitentier de Pentonville, le plan rayonnant en éventail a été notablement modifié en ce sens que les cours quoique triangulaires y sont beaucoup plus spacieuses et plus larges. La disposition d'un corridor entre deux rangées de cellules méritait aussi d'être examinée, afin de savoir si peut-être cette disposition n'est pas défavorable à l'isolement moral du détenu. Votre Commission aurait désiré rencontrer des vues pratiques spéciales sur cette question si complexe, si importante.

L'auteur entre dans de grands développements relativement à l'*infirmerie*, et ce n'est pas sans regret que nous n'avons rencontré dans son travail aucune disposition concernant l'habitation à donner aux détenus aliénés. Cet objet était d'autant plus digne de fixer son attention que dans le plan rayonnant qu'il préconise, il est difficile de loger les aliénés turbulents ou tapageurs. Les règles à suivre dans la construction d'un certain nombre de cellules destinées à des maniaques furieux auraient pu être prises en considération ; car l'expérience apprend que la présence de cette espèce de malades est une source de grandes difficultés. Ces difficultés ont cessé depuis certaines mesures en vigueur dans plusieurs prisons et admises par l'auteur, en vertu desquelles on transfère les détenus aliénés dans les établissements destinés au traitement des maladies mentales. Il aurait fallu examiner si la possibilité d'un tel déplacement ne tend pas à faire naître chez le prisonnier l'idée de simuler la folie pour trouver dans un changement d'habitation, le moyen de se soustraire à l'emprisonnement cellulaire ou de s'évader. Au reste, les médecins des établissements d'aliénés devront toujours s'opposer à ce que des voleurs et des assassins viennent

se mêler aux malades provenant de la population libre confiés à leurs soins.

L'auteur veut que la population d'une prison pénitentiaire soit plus ou moins limitée; *cinq ou six cents* détenus lui paraissent suffisants. La Commission est entièrement de son avis sur ce point, car l'expérience apprend que dans les établissements trop considérables le service acquiert un caractère de généralité qui nuit aux soins de détails. Peut-être serait-il avantageux de réduire encore de beaucoup le chiffre indiqué, car lorsqu'il s'agit d'influence morale, lorsqu'il s'agit d'éteindre dans l'homme jusqu'à la dernière trace du vice, ce n'est qu'à force de soins qu'on parvient au but. Pour entourer cinq ou six cents criminels de toute la sollicitude désirable, il faut une somme d'action bien au delà des prévisions ordinaires. C'est dans la possibilité de réaliser en pratique ce qu'on propose en théorie, que réside peut-être la solution du grand problème des succès et des insuccès, tour à tour annoncés, tour à tour contestés, pour les établissements pénitentiaires.

Les influences moralisantes sont indispensables pour entretenir l'activité de l'organe de la pensée ; l'isolement, la privation des stimulants intellectuels jettent le cerveau dans un état d'atrophie dont le résultat immédiat doit être la démence.

Ce que l'auteur dit de la *ventilation* des cellules nous a semblé très-incomplet. Il veut qu'on établisse une ventilation puissante des cellules dans les corridors, mais il n'indique que fort imparfaitement le moyen d'arriver à ce résultat. Il ne parle point des différents moyens recommandés, ne fait nulle mention, par exemple, des tuyaux d'aérage qui partent de la cellule et des corridors pour aboutir à une cheminée d'appel. La proposition de donner un libre accès à l'air extérieur par des ouvertures de grandeur suffisante « afin de permettre à la chaleur et à la lumière du soleil de péné- « trer le plus possible dans toutes les parties des bâtiments » serait une mesure qui pendant l'hiver exposerait les prisonniers à de graves inconvénients.

L'auteur n'a pas assez développé ce qui concerne les *cabinets d'aisance* et surtout la disposition des *latrines* à établir dans les cellules. Adoptant les idées de M. Blouet dont il rapporte textuellement les paroles, il suffirait selon lui, que les détenus aient dans leurs cellules un seau portatif qu'ils videraient eux-mêmes en allant aux promenoirs. Il ajoute, que ce résultat pourrait être obtenu plus facilement encore si l'on admettait pour règle deux promenades par jour, d'une demi-heure chacune. Le vase, vidé par les détenus, et suffisamment aéré, pourrait être placé dans le mur extérieur, ce qui ne serait pas possible si toute autre personne

était chargée de ce service. L'auteur semble ignorer les mesures employées dans les grands établissements pour l'assainissement des latrines ; il ignore l'existence d'un moyen vanté dans plusieurs ouvrages connus et déjà exécuté dans le pénitentier de la grande prison de Gand. Il consiste dans des tuyaux en fer posés dans le sens vertical des étages, auxquels, pour chaque cellule, sont adaptés des siéges que le détenu peut fermer hermétiquement et par où s'évacue l'eau qu'on fait arriver par un tube dans la cellule. C'est à l'indication de la meilleure construction à adopter pour ces espèces d'égouts que le praticien doit s'attacher de préférence.

L'auteur n'a pas discuté suffisamment les questions qui se rattachent à la confection des *lits*.

La partie qui concerne le *chauffage* des bâtiments est incomplète, l'auteur se borne à rapporter l'opinion de M. l'architecte Blouet qui propose la vapeur de l'air chaud ou de l'eau chaude. Dans une question aussi importante, il aurait pu indiquer ce que l'expérience a appris sur ces trois modes de distribution de la chaleur, et faire connaître les avantages et les inconvénients qui se rattachent à chacun d'eux ; il serait peut-être parvenu à prouver que c'est à l'eau chaude qu'il conviendrait de donner la préférence dans les petits établissements, tandis que la vapeur conviendrait plutôt dans les grandes prisons. Il aurait pu examiner aussi s'il est vrai, comme on a cru le remarquer dans certains pénitentiers, que les tubes calorifères sont favorables à la propagation des sons.

L'auteur fait ressortir avec beaucoup de raison la nécessité de nourrir suffisamment les détenus et de recommander le travail. Ces deux conditions hygiéniques tendent surtout à augmenter la résistance vitale et à diminuer cette impressionnabilité morbide qui prédispose les prisonniers à tant de maladies. Peut-être aurait-il pu grossir l'énumération des exercices corporels ; s'il avait visité Pentonville, il aurait connu un exercice auquel les détenus sont soumis dans ce pénitentier, pour élever l'eau au moyen d'une pompe foulante.

L'auteur n'a traité qu'incomplétement des agents de répression ou de discipline. Quoiqu'il soit avéré qu'il faille considérablement réduire ces moyens dans les établissements pénitentiaires, et multiplier au contraire les agents d'encouragement, néanmoins l'auteur aurait dû examiner avec plus de soin qu'il ne l'a fait, ceux qui sont employés pour réprimer la colère et la fureur. Un procédé en usage, dans quelques prisons de France, au Mont-Saint-Michel par exemple, aurait pu fixer son attention. Ce moyen consiste à fixer une des mains sur la poitrine du prisonnier, l'autre sur le dos. Il aurait pu faire connaître l'influence paralysante et éminemment

sédative de cet agent de coërcition. Il aurait pu également indiquer d'autres procédés pouvant remplacer au besoin, certains moyens de rigueur encore en usage dans la plupart des prisons.

Pour compléter le tableau des influences hygiéniques qui ressortent de l'administration intérieure d'une prison pénitentiaire, il aurait fallu entrer dans quelques détails pratiques sur le personnel de l'administration, faire ressortir par exemple le rôle qui appartient au médecin dans un pareil établissement, faire connaître ce qu'on a fait sous ce rapport dans quelques états de l'Allemagne où le médecin est chef de la prison.

L'auteur, en faisant ressortir l'avantage d'attacher au service des prisons pénitentiaires des corporations religieuses, n'a pas assez songé aux difficultés qui peuvent surgir des réglements en usage dans ces corporations, mis en présence des exigences administratives. En général, l'auteur a négligé de traiter des conditions morales et physiques des divers employés et des fonctionnaires d'une prison pénitentiaire.

A l'article qu'il consacre à l'hygiène intellectuelle, l'auteur aborde une question grave, celle de savoir si l'on pourrait permettre des relations intimes et sans témoins entre époux; les prisons cellulaires fourniraient sous ce rapport des facilités qui n'existent pas dans les prisons ordinaires. Ce qu'il dit à cet égard jette un intérêt réel sur cette question. L'auteur d'un livre publié il y a quarante ans, sous le titre : *Des rapports entre la médecine et la politique*, dit qu'en vue de soustraire les prisonniers aux habitudes vicieuses qui naissent de la séparation absolue des sexes, les Hollandais permettent à des filles autorisées par la police, de pénétrer dans la prison dite *Rappers-huis*, mais que les détenus ne peuvent les recevoir que lorsqu'ils l'ont mérité par leur travail et leur obéissance.

L'auteur aurait pu nous dire s'il ne serait pas utile d'établir un classement général pour les différents prisonniers d'un même pays. Dans l'intérêt de la moralité du détenu, ne conviendrait-il pas de loger dans des établissements différents les hommes et les femmes? L'expérience prouve, en effet, que les individus des deux sexes renfermés dans une même prison, mais séparés les uns des autres par des murs et des cours, forment entre eux des communications, d'où naissent des influences nuisibles qui deviennent causes d'excitation énerventes. Ne faudrait-il pas classer les détenus d'après la nature de leur délit, de leur crime, établir à cet égard un classement dans chaque prison, ou consacrer des prisons différentes aux diverses espèces de crimes? Ne faudrait-il pas aussi dans l'intérêt de la moralité et de la santé des détenus, établir un classement distinct entre les prisonniers prévenus et les condamnés? Ne con-

viendrait-il pas de séparer les militaires des détenus civils, les enfants des personnes âgées? La solution de ces questions résulte d'une série de faits déjà accomplis d'une manière plus ou moins complète dans divers pays.

Votre Commission a l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie les considérations suivantes.

Elle a rencontré des lacunes dans le travail qu'elle vient d'examiner. L'auteur ne semble connaître qu'imparfaitement les établissements pénitentiaires anglais; le *model prison* de Pentonville, ouvert depuis 1842, a échappé constamment à son attention. Il paraît ne pas avoir non plus des notions sur les prisons de la Belgique qui, sous plus d'un rapport, auraient pu mériter son attention. Il convenait peut-être à propos d'une question proposée par une Académie belge, que l'auteur ne passât point entièrement sous silence le pays où le système pénitentiaire a pris en quelque sorte naissance et où il a déjà reçu des applications remarquables. Le Mémoire est remarquable plutôt par des considérations générales et accessoires que par des vues fondamentales et pratiques. L'élément principal de la question, celui qui comprend les mesures à prendre pour la conservation de la santé des détenus, est traité superficiellement et laisse surtout à désirer sous le rapport des données pratiques.

Tout ce qui est relatif au régime des prisonniers méritait d'être approfondi d'une manière spéciale, tant sous le point de vue de l'hygiène que sous celui de la position particulière du prisonnier que la loi ne prive pas de la liberté pour lui procurer les aisances de la vie.

Mais les lacunes que l'auteur a laissées sont plus ou moins compensées par la richesse des détails, par l'esprit judicieux qui a dicté chaque page de ce mémoire, par l'habileté avec laquelle il a procédé dans l'interprétation des calculs statistiques, par la saine logique qui a dirigé ses nombreuses investigations, par les déductions souvent heureuses qu'il a su en tirer.

Ces considérations ont porté votre Commission à accorder à l'auteur du mémoire, dont elle vient de faire l'analyse, une médaille d'or de la valeur de cinq cents francs. Elle pense que ce travail est digne d'être inséré dans le recueil des Mémoires de l'Académie; sa publication contribuera à éclairer les Chambres sur le vote qu'elles auront à donner dans la question de la réforme des prisons. Elle jettera des lumières nouvelles sur un sujet qui a déjà reçu un développement considérable par les travaux de notre compatriote M. Ducpétiaux, travaux publiés dernièrement par les soins de M. le Ministre de la justice à l'appui du projet de loi sur

les prisons présenté à la Chambre des représentants dans la séance du 3 décembre 1844.

Vient maintenant le deuxième Mémoire portant pour devise :

Il n'y a ni rang, ni condition, etc.

L'auteur a divisé son travail en trois sections :

La première section ne renferme que des vues générales. Deux classes de prisonniers méritent, dit-il, l'attention des philanthropes, les enfants et les prévenus. Si le système de l'isolement absolu est favorable au condamné, à plus forte raison doit-il être appliqué au prévenu.

L'auteur se livre, dans cette section, à des réflexions plus ou moins judicieuses, mais qui ont été souvent reproduites. Elles portent particulièrement sur la nécessité d'une réforme des prisons; votre Commission les a trouvées complétement étrangères à la question; elle a cru y découvrir des assertions peu fondées. Ainsi l'auteur y parle des colonies agricoles de la Belgique.

La deuxième section comprend un aperçu historique des systèmes pénitentiaires. La Belgique la première, dit-il, a mis en pratique dans la maison de force de Gand, bâtie en 1772, le principe de l'isolement cellulaire de nuit et le travail en commun de jour. Howard, en Angleterre, conçut en 1786, l'idée d'un pénitentier. C'est à la suite de ces premiers essais, que les Etats-Unis d'Amérique tentèrent leur réforme des prisons. Le système suivi à Philadelphie dans lequel le détenu est complétement isolé des autres détenus jour et nuit, n'a été adopté, en Amérique, que dans sept à huit établissements.

Sur les vingt-deux cantons de la Suisse, quatre seulement ont mis en pratique, d'une manière plus ou moins complète, le système pénitentiaire. A Genève, on a constaté quinze cas de folie sur trois cent vingt-neuf détenus. Sur vingt-quatre cas d'aliénation mentale signalés dans le pénitentier de Lausanne, dix-neuf prisonniers ont présenté presque immédiatement après leur entrée, des symptômes de démence ; neuf sont devenus fous au bout de quelques mois. Sur trente-et-un cas de folie, cinq fois la démence avait précédé l'emprisonnement.

Dans le canton de Vaud la proportion des aliénés est de près de quatre sur mille habitants. Au pénitentier de Milbank à Londres quinze détenus perdirent la raison en dix-huit mois. On modifia la règle de la maison et on obtint une diminution dans le chiffre des cas de folie.

La France aussi opéra des réformes dans ses prisons. La prison de Paris dite de la Roquette, a été transformée en pénitentier pour les jeunes détenus. La mortalité y est de dix p. c. Un autre péni-

tentier a été organisé dans l'ancien château de Saint-Germain pour les militaires condamnés.

Depuis 1830, le gouvernement belge a introduit des améliorations considérables dans le régime des prisons. On a décidé en principe l'établissement des cellules de nuit.

Une partie du Mémoire contient des détails historiques d'un intérêt réel; présentés d'une manière claire et méthodique on y trouve de saines réflexions; néanmoins ils sont loin d'être complets. Ce que l'auteur dit de Saint-Bernard, d'Alost, de Gand même, manque d'exactitude. Ce qu'il rapporte de Pentonville, du régime qui y est suivi, des résultats qu'on y a obtenus, est très-incomplet. Il confond sans cesse la *séparation* avec l'*isolement* des prisonniers. D'un autre côté, nous ne pouvons admettre ce qu'il dit des améliorations proposées pour la prison que l'on doit construire à Liége et spécialement ce qui se rapporte aux lieux d'aisance. L'auteur semble même ignorer complétement la destination de cet établissement qui ne doit être qu'une maison de sûreté et d'arrêt et nullement une prison de détention. L'auteur parle des jeunes détenus de la prison de Saint-Bernard, il ignore que depuis longtemps les enfants n'y sont plus enfermés. Au reste l'aperçu historique dont il s'agit, n'est nullement déplacé; il conduit directement au fond de la question.

Dans la troisième section, l'auteur parle des précautions à prendre pour conserver la santé des détenus. La détention, dit-il, est une situation forcée qui ne peut manquer d'agir fortement sur le moral du détenu. Les causes qui prédisposent le prisonnier aux maladies mentales sont souvent les excès de boisson. Les causes consécutives à la détention sont en première ligne, l'*isolement absolu et sans travail*, les premiers jours de l'incarcération; à mesure que les détenus s'habituent à la vie cellulaire, on voit diminuer chez eux les cas de folie. Le moyen de prévenir l'aliénation mentale serait de donner du travail au détenu au moment même de son installation dans sa cellule. Le travail est le moyen le plus puissant pour préserver la santé du condamné. Le travail doit être soutenu. Il doit être de longue durée. Pour encourager le détenu, il faut lui réserver une part de son salaire, mais il n'en jouira que lors de sa libération. L'instruction religieuse sera un des grands moyens de moralisation.

La phthisie pulmonaire fait de grands ravages dans les prisons. Les engorgements scrofuleux des glandes sont également fréquents. Le gonflement des extrémités, le tremblement des membres, s'observent parfois dans les prisons; les fièvres intermittentes y sont

quelquefois endémiques. Les maladies aiguës y sont beaucoup plus rares.

Votre Commission approuve la recommandation de l'auteur de ne pas soumettre tout d'un coup le condamné à un isolement absolu ; il faut, dit-il, l'y habituer par degrés, et lui donner immédiatement du travail et des consolations. Parmi les soins hygiéniques que l'auteur indique, nous ne pouvons approuver le lavage de la tête à l'eau froide, répété trois à quatre fois par jour. Ces lotions peuvent donner lieu à des accidents fâcheux. D'autres moyens indiqués tendent à prévenir le suicide. Les moyens conseillés contre le tremblement des membres et l'œdème des extrémités, contre la phthisie et les scrofules, nous ont paru très-rationnels.

La dernière partie du Mémoire est fort incomplète. Un membre de votre Commission, qui a vu Pentonville, pense que l'auteur aurait pu trouver dans les pratiques de cette prison, un préservatif puissant contre la folie. A Pentonville le régime hygiénique est basé sur cet adage : *Mens sana in corpore sano.*

En résumé ce Mémoire ne présente pas un ensemble de connaissances suffisantes ; il contient en outre des inexactitudes et ne mérite aucune distinction.

Fait à Gand, le 10 juillet 1846.

JOSEPH GUISLAIN.

Nous avions terminé ce rapport, nous l'avions envoyé à l'avis de nos collègues, MM. les membres de la Commission, quand le Bureau nous fit parvenir un nouveau Mémoire, arrivé le 27 du mois de juin dernier : il porte pour devise :

Ohne abwechslung und Erholung erstarrt der mensch in der Einsamkeit, wenn er die Kraft nicht hat eine grosse Austrengung lange auszuhalten.

ZIMMERMAN, *Uber der Einsamkeit*, t. II, pag. 5.

Quoique ce travail n'ait point été remis avant le terme indiqué dans le programme et que, sous ce rapport, il ne puisse prendre part au concours, nous avons cru néanmoins, guidés par des motifs scientifiques, devoir en prendre connaissance, et vous en faire connaître la valeur.

Or, cet examen nous a mis à même de constater dans ce nouveau Mémoire une appréciation fondée sur des faits et non sur de pures théories. L'auteur, M. le docteur Ch.-A. Diez, directeur de la maison de force et de correction à Bruschal, grand-duché de Bade, a beaucoup observé et nous semble posséder des notions complètes sur l'état actuel des prisons. Il traite son sujet en observateur expérimenté.

Il fait ressortir les influences morales et physiques qui agissent

sur les détenus. Il entre dans des détails intéressants sur les indications à suivre dans le plan ou l'ordonnance des maisons pénitentiaires ; il décrit la cellule, examine la manière dont doivent être confectionnés les portes et fenêtres, les planchers, les parquets, les murs, etc. Il attache une grande importance au système à suivre pour le chauffage ; il accorde une attention spéciale à la construction des latrines ; entre dans des détails pratiques sur le meilleur mode de ventilation. Il parle longuement des lits, du costume des prisonniers et de tout ce qui se rattache au régime alimentaire ; indique les travaux auxquels on doit soumettre les prisonniers ; parle des peines qui se rattachent à l'infraction des mesures disciplinaires. Il établit les règles à suivre dans les visites des parents, donne des considérations sur le personnel des employés, sur les corporations religieuses dans leurs rapports avec le régime des prisons, sur le rôle que le médecin doit remplir dans ces établissements.

M. Diez comble en grande partie les lacunes que votre Commission a trouvées dans le Mémoire, auquel elle vient d'accorder un prix. Il s'est spécialement attaché à l'élément fondamental de la question et sous ce rapport son travail présente une incontestable supériorité.

L'Académie doit ordonner l'impression de cet écrit essentiellement pratique, il complète avec le travail cité, la réponse à la question proposée.

Votre Commission vous propose de faire insérer le travail de M. Diez dans le recueil de vos Mémoires, et de lui accorder une médaille d'or de la valeur de 200 francs. Elle demande en outre que son nom soit inscrit sur la liste des candidats pour le titre de correspondant de la Compagnie.

Ces diverses conclusions sont mises successivement aux voix et adoptées.

L'Académie ordonne l'ouverture du billet portant pour devise : « Plus on éloigne l'homme des habitudes de la prison, etc., » et reconnaît que l'auteur du Mémoire est M. Raoul Chassinat, docteur en médecine, chirurgien du Ministère de l'Intérieur, à Saint-Germain en Laye, près de Paris.

Le billet portant pour devise : « Il n'y a ni rang ni condition, etc., » est brûlé.

— M. le Président : La parole est à M. Fallot, pour donner lecture du rapport qu'il a rédigé, au nom de la Commission chargée de l'examen du Mémoire en réponse à la troisième question (1).

(1) Cette Commission est composée de MM. Burggraeve, Martens, Stas, Van Coetsem et Fallot, président et rapporteur.

— M. Fallot : Messieurs, si à toutes les époques de l'histoire de la médecine on voit les hommes les plus éminents, préoccupés de la noble pensée de donner à l'art qu'ils cultivent une base sûre, un ensemble vraiment scientifique, s'efforcer de ramener et de soumettre les phénomènes biologiques aux lois générales de la matière et de les rattacher ainsi au grand principe de l'unité dans la nature ; si l'iatrochimie et l'iatromécanique y reparaissent à chaque page sous l'égide des noms les plus illustres, c'est surtout, depuis le commencement de ce siècle, que, grâce aux progrès des sciences naturelles, à l'amélioration des méthodes et à la simplification des appareils d'investigation, grâce enfin à l'alliance des iatrophysiciens et des iatrochimistes qui avaient occupé jusque-là des camps séparés, souvent hostiles, les applications de la chimie et de la physique à la médecine sont devenues plus générales et plus complètes, au point qu'on peut dire qu'il n'est pas resté une seule partie de son vaste domaine qui n'en ait ressenti l'influence.

Dès lors, il devenait de la plus haute importance de dresser un inventaire exact de ce que la science et l'art ont reçu de ce chef, de rechercher minutieusement et de réunir dans un seul tableau les faits relatifs à la matière qui se trouvent épars dans un grand nombre d'ouvrages, et vu leur multiplicité, de les disposer de façon que le rapprochement des analogues en rendît l'examen facile et permît de les embrasser d'un même coup d'œil, en d'autres termes que leur exposition fût méthodique.

Cependant, Messieurs, cet inventaire, si laborieux qu'il pût être, serait resté stérile pour la science si on s'était arrêté là. Pour qu'il devînt fructueux, il ne devait être, pour ainsi dire, qu'un préliminaire, une introduction, une préparation à un travail beaucoup plus ardu, à savoir l'évaluation des objets repris dans cet inventaire. En effet, Messieurs, il est depuis longtemps reconnu, qu'à côté de quelques applications chimico-physiques admissibles en médecine, logiquement déduites de faits bien observés et complets, on a essayé d'en introduire beaucoup d'autres que l'expérience a démontré être oiseuses, appuyées sur des faits inexacts, tronqués, mal vus ou mal interprétés. Or, ce n'est pas avec des matériaux pris au hasard et acceptés de toutes mains, entassés sans choix ni discernement, qu'on peut construire l'édifice de la science, où tout doit être concordant et harmonieux. C'était au moyen d'un triage sévère, opéré par une main habile et ferme, guidée par un esprit cultivé et libre de préventions, qu'on pouvait parvenir à distinguer le bon du mauvais, le superflu de l'indispensable, les matières encombrantes des matériaux utiles et dignes d'être conservés.

C'était sous la conviction des avantages que recueillerait la

science de la possession d'un travail accompli sous les conditions indiquées, que, dans votre séance du 16 octobre 1842, sur la proposition de la Commission des prix dont j'avais l'honneur d'être l'organe, vous adoptâtes à l'unanimité, comme sujet du Concours pour l'année 1844, la question suivante : *Faites une exposition méthodique et une appréciation raisonnée des applications, que, depuis le commencement de ce siècle, on a faites de la physique et de la chimie à la médecine tant théorique que pratique.*

Si les paroles que j'eus l'honneur de proférer dans la séance où notre proposition fut discutée, ont laissé quelques traces dans votre mémoire, vous vous souviendrez peut-être, qu'après avoir rappelé rapidement quelques-uns des points de l'anatomie, de l'hystologie, de la physiologie saine et pathologique, de la médecine légale, tant administrative que judiciaire, de la thérapeutique médico-chirurgicale et de la pharmacologie, auxquels les données physico-chimiques ont principalement été appliquées, je terminai à peu près en ces termes : Il ne suffira pas aux postulants au prix d'avoir indiqué les applications qui ont été faites, travail facile avec du temps et une bonne bibliothèque; mais il leur faudra apprécier la valeur de ces applications en motivant chaque appréciation, œuvre difficile et qui pour être accomplie exige la réunion d'une érudition étendue et variée et d'un jugement sûr, mûri par la réflexion et par l'expérience.

C'était afin de dissiper toute incertitude sur le sens que vous attachiez à la question, pour ne laisser aucun doute sur sa portée dans l'esprit de ceux qui seraient tentés de la résoudre, qu'en la maintenant au concours pour 1846 (résolution à laquelle vous vous décidâtes par la raison qu'aucun mémoire en réponse ne vous avait été adressé jusque-là), vous inscrivîtes à sa suite dans votre programme le commentaire suivant : « L'Académie entend que toutes les applications de la physique et de la chimie, faites depuis le commencement du XIXe siècle, à la médecine prise dans son acception la plus étendue (physiologie, pathologie, thérapeutique, hygiène, médecine publique), soient tout à la fois indiquées, exposées et soumises à une appréciation raisonnée. »

Les deux termes de la question à la solution desquels la collation du prix était subordonnée, étaient donc : 1° l'exposition; 2° l'appréciation des applications physico-chimiques à la médecine.

Un seul mémoire vous est parvenu en réponse, il est écrit en latin, se compose de 933 pages in-4° et porte pour épigraphe cette phrase de Quintilien : *Quaeramus optima, nec protinus se offerentibus gaudeamus; adhibeatur judicium inventis, dispositio probatis.*

C'est de ce volumineux et important travail que je suis chargé de vous rendre compte au nom de la Commission à laquelle vous en avez attribué l'examen. Permettez-moi de vous en présenter une analyse rapide mais fidèle ; elle suffira, j'espère, pour vous mettre à même de l'apprécier et pour légitimer les conclusions que votre Commission a prises à l'unanimité, et auxquelles elle vous prie de bien vouloir donner votre assentiment.

Dans une introduction intitulée : *Prolégomènes*, et qui occupe douze pages, l'auteur jette un coup d'œil rapide sur l'histoire de la Médecine. Après avoir fait remarquer, que l'inquiète curiosité de l'homme ne lui permet pas de se contenter de la simple contemplation de ce qui se passe sous ses yeux, mais qu'il cherche toujours à en saisir les causes, il rappelle que pour trouver celles des actes vitaux, les médecins ont eu pendant longtemps recours à un être abstrait, inconnu dans son essence, une espèce de *Deus ex machina;* que plus tard quand furent découverts les éléments des sciences mécaniques et chimiques, ils essayèrent de les donner pour base à leurs études; que ces essais, d'abord vagues et informes à cause de l'imperfection des sciences mêmes sur lesquelles ils s'appuyaient, prirent peu à peu plus de consistance et de développement, à mesure que progressaient la chimie et la physique. L'auteur paraît partager cette opinion de J.-C. Reil, qu'il cite, que les phénomènes de la vie dépendent de la forme et de la composition de la matière organique, d'où s'ensuit, que comme c'est la chimie qui nous dévoile cette composition, elle pourra nous conduire à la connaissance de la nature de la vie. Disons, cependant, qu'il ne se prononce pas d'une manière aussi catégorique, que sa pensée n'est pas nettement exprimée ; cependant nous croyons que c'est bien là ce qu'il a voulu dire.

Quoi qu'il en soit, il ajoute que, pour y réussir, il convient d'adopter la méthode suivie par les chimistes et les physiciens; à côté de l'observation fidèle, il faut faire marcher l'induction logique, et là, où ces deux instruments de la certitude font défaut, il vaut mieux confesser son ignorance que de s'abandonner à de vaines conjectures ou d'employer des mots comme *force vitale* qui n'expliquent rien.

Le Mémoire est divisé en deux grandes sections, portant les titres de *Partie physique* et *Partie chimique.*

Abordant l'examen des matériaux prêtés à la médecine par la physique, l'auteur déclare qu'il ne traitera pas des applications qu'on a faites des lois physiques ou mécaniques à la confection de plusieurs instruments et appareils usités en médecine; qu'il laissera en dehors et l'auscultation et la percussion, aussi bien que

les investigations microscopiques et les applications de la mécanique à la chirurgie ; qu'il ne s'occupera que des seuls phénomènes communs aux corps organiques et inorganiques, comme l'électricité, le calorique, l'endosmose, en s'attachant surtout à l'étude des impondérables.

Cette omission préméditée nous paraît démontrer tout d'abord que l'auteur n'est pas entré dans le sens de notre question. Comment aurait-il négligé sans cela de traiter du microscope dans ses rapports avec les études médicales, quand il n'est pas une seule des branches de cette science à laquelle cet instrument n'ait été appliqué et dont il n'ait favorisé les progrès. Faudra-t-il rappeler dans cette enceinte les services qu'il a rendus à l'anatomie descriptive et pathologique, à l'hystologie, la physiologie de l'homme sain et de l'homme malade, la médecine publique ? Sera-t-il nécessaire de faire observer que des faits microscopiques tenus pour pertinents par les uns, ont été formellement niés par les autres, et qu'il était expressément requis par les termes de notre programme de démêler, ou du moins de rechercher de quel côté, au milieu du conflit de ces opinions contraires, pouvait être la vérité !

Il n'était pas plus permis, au point de vue de notre programme, de passer sous silence l'auscultation et la percussion, applications directes de l'acoustique à la séméiologie, et de ne faire aucune mention du stéthoscope et du plessimètre, instruments destinés à rendre leur emploi plus facile et plus sûr. Une exposition fidèle des phénomènes qu'ils révèlent à nos sens, une détermination précise de leur signification dans les différentes maladies où on les observe, serait un travail du plus haut intérêt, et que la science réclame instamment, ne fût-ce que pour assigner à ces moyens d'investigation leur véritable portée diagnostique, en dedans de laquelle ils sont infiniment précieux et en quelque façon infaillibles, tandis qu'en dehors ils n'ont plus de valeur et ne méritent plus de confiance.

Enfin, en présence des termes si clairs et si impératifs de notre programme, il n'était pas, pensons-nous, loisible aux concurrents de s'occuper ou de se dispenser de l'examen des moyens (procédés, appareils) dont la physique a doté la médecine, soit pour redresser des difformités, soit pour suppléer autant que possible à la privation d'un membre. Cet examen était de rigueur.

Annoncer la détermination de ne toucher à aucune de ces matières, c'était se faire son terrain et ne pas accepter celui de l'Académie, renoncer de gaîté de cœur, il faut bien le dire, au droit de concourir pour le prix.

Abordant ce qu'il appelle, la partie physique, l'auteur s'occupe

d'abord de l'électricité animale dont il divise les courants en chimico-électriques, thermo-électriques et organo ou nervo-électriques. Il détermine avec beaucoup de précision les lois suivant lesquelles ces divers courants se comportent, et il se livre à cette occasion à des considérations pleines d'intérêt et qui font foi de la profondeur de ses connaissances en physique. Il étudie ensuite avec détail l'effet de l'électricité sur les différentes parties du corps. Cet exposé nous a paru fort bien fait au point de vue historique, mais nous aurions désiré, qu'en présence de cet aveu qu'il règne encore beaucoup d'incertitude sur l'exactitude de quelques résultats obtenus, l'auteur eût senti le besoin de faire des expériences par lui-même et de nous donner autre chose que ce qu'on peut trouver dans les livres.

Les phénomènes physiologiques produits par l'électricité ordinaire sont présentés avec beaucoup de clarté, et la manière de s'y prendre pour exciter les courants électriques et en obtenir les effets physiologiques les plus marqués, est indiquée avec exactitude. L'auteur a parfaitement vu, qu'un courant galvanique n'agit sur l'économie qu'au moment où il s'établit et où il cesse; que s'il se dirige de la périphérie du corps vers le centre, il produit spécialement de la douleur, tandis qu'il provoque des contractions musculaires quand la direction est inverse, et enfin que l'intervalle entre le commencement et la fin d'un courant électrique n'est signalé par aucun effet physiologique. L'auteur insiste aussi sur l'utilité de changer souvent la direction des courants, par la raison qu'alors que l'excitabilité nerveuse ne se manifeste plus après l'action prolongée d'un courant dirigé toujours dans le même sens, elle renaît par un simple changement dans sa direction.

Arrivant à l'emploi thérapeutique de l'électricité, l'auteur pose d'une manière catégorique les indications générales de son emploi; mais on aurait désiré, qu'au lieu de se borner à une énumération sèche des espèces pathologiques où l'intervention de l'électricité a été recommandée, il se fût prononcé sur l'opportunité de cette médication dans chacune d'elles, en prenant pour base de ses jugements les indications que lui-même avait posées. Voilà comment il serait entré dans l'esprit de notre programme. Nous aurions désiré aussi, qu'il eût dit quelques mots des essais faits par plusieurs physiologistes pour remplacer l'action des nerfs de la paire vague par celle de l'électricité. Nous regrettons enfin qu'il n'ait fait aucune mention de la méthode de Palapra, qui consiste, comme on sait, à introduire des substances médicamenteuses, à l'aide d'une aiguille implantée dans les tissus mous et parenchymateux, et communiquant avec un des pôles de la pile en activité.

Passant à l'étude de l'action physiologique et thérapeutique du magnétisme minéral, partie qui est fort bien traitée quoiqu'elle présente quelques lacunes, l'auteur conclut avec raison qu'il est indispensable de recourir à de nouvelles expériences avant de pouvoir admettre, que les résultats dont son emploi a été suivi dans quelques affections nerveuses en sont réellement les effets.

On trouve ensuite quelques considérations sur les phénomènes de phosphorescence produits par les corps vivants, que nous devons envisager comme un hors-d'œuvre. Puisque l'auteur jugeait à propos de traiter de la lumière dans ses rapports avec la médecine, il aurait dû, nous semble-t-il, parler de la part que quelques pathologistes lui attribuent dans la genèse des scrofules et du parti qu'ils affirment qu'on peut tirer de l'insolation pour en obtenir la cure : or, il n'en fait pas mention.

L'auteur consacre un long chapitre à l'étude des phénomènes d'imbibition, d'endosmose et des mouvements des fluides dans les vaisseaux capillaires inertes ou vivants. Cette partie du travail est très-remarquable et, comme traité de physique, elle ne laisse rien à désirer. Les lois de l'endosmose sont exposées de la manière la plus complète. Le côté physiologique est moins satisfaisant. L'auteur observe avec raison que des faits d'endosmose doivent s'accomplir incessamment dans l'économie vivante, mais il pense que cependant ils sont loin d'être démontrés jusqu'ici par l'expérimentation. Cette opinion étant en opposition formelle avec celle de plusieurs physiologistes, on était en droit de s'attendre à la voir développée et approfondie, et c'est ce qui n'a pas été fait ; il aurait été requis de même que les expériences sur lesquelles ces physiologistes s'appuient et qu'ils donnent comme concluantes, fussent discutées, et c'est de quoi on s'est également dispensé : c'était le lieu aussi de faire mention des méthodes de traitement, dites endermiques et iatraleptiques, en tant qu'elles peuvent être considérées comme une application de l'endosmose à la médecine pratique. L'intérêt qui s'attache à ces questions ne permettait pas de les passer sous silence.

Nous remarquerons ici que l'auteur semble adopter les opinions de M. Dutrochet sur l'existence d'une force motrice spéciale appelée *épipolique*, qui exercerait son effet au contact des liquides entre eux et avec les solides. L'existence de cette force n'étant pas jusqu'ici suffisamment prouvée, on aurait désiré autre chose que l'exposé des idées de M. Dutrochet.

Il ne suffisait pas aux exigences de notre programme de rapporter longuement, ainsi que l'a fait l'auteur, les opinions de M. Poiseuille sur la part que prend à la progression des liquides

l'élasticité des vaissaux. Il fallait les juger. Cette élasticité des tubes vivants méritait d'être spécialement étudiée, surtout dans ses rapports avec ceux des moyens hémostatiques dont un physiologiste célèbre l'a considérée comme étant le principal agent. Nous envisageons cette omission comme une importante lacune.

L'auteur expose avec détail l'état de nos connaissances actuelles sur la chaleur animale. Toutes les opinions sur sa source ayant cours dans la science sont bien présentées, les vices de quelques-unes d'elles sont indiqués, mais aucune n'est discutée à fond, et en définitive l'auteur ne fait pas connaître son opinion propre. C'est encore un de ces chapitres, auxquels, au point de vue historique, il n'y a rien à reprocher, mais qui ne peuvent être considérés comme une réponse à la question de l'Académie. On aurait désiré d'y voir mentionner et discuter les expériences faites par M. Poiseuille, pour démontrer qu'il existe un rapport constant entre la vitesse de la circulation capillaire et le degré de température des courants sanguins.

L'auteur s'occupe ensuite de l'air atmosphérique. Ce chapitre est rédigé avec beaucoup de soin, il est tout à fait au niveau de nos connaissances, mais on n'y trouve aucune application directe à la médecine : il n'y est fait aucune mention des expériences de Barry pour démontrer l'intervention de la pesanteur de l'air dans l'absorption cutanée. Il n'y est pas parlé du parti qu'on a cherché à tirer de l'air comprimé dans quelques maladies scrofuleuses. Consacrant un article séparé à l'électricité atmosphérique, sans donner le motif pour lequel il ne l'a pas fondu dans celui de l'électricité générale, l'auteur rapporte tout ce que les auteurs ont dit sur l'influence exercée par elle sur la production des maladies, mais il se contente de les citer sans aucune critique.

Nous n'avons rien rencontré de nouveau dans ce qu'il rapporte des effets généraux de la chaleur et du froid. Il remarque à cette occasion et avec justesse, qu'il est impossible dans l'état actuel de la science, de déterminer rigoureusement ce qui est dû aux changements de température dans les phénomènes organiques dont ils sont suivis, à cause de la coexistence nécessaire d'autres puissances modificatrices, telles que la condensation ou la raréfaction de l'air, l'augmentation ou la diminution des liquides en circulation, l'état de l'électricité, etc. Nous ignorons où l'auteur a pu observer que chez les blessés la chaleur favorise l'apparition du tétanos : il avait semblé au contraire à Larrey, qui a eu l'occasion de voir fréquemment cette désastreuse affection sous différents climats, que les variations de température, et surtout la succession du froid au chaud, étaient les conditions les plus favorables à son développe-

ment. Il nous semble aussi que l'auteur s'est écarté un peu des principes pleins de raison émis en tête de cet article, en avançant à la fin que la chaleur donne naissance aux constitutions médicales gastriques ou bilioso-nerveuses. Une géographie médicale bien faite n'isole pas ainsi, nous semble-t-il, les facteurs pathogénétiques; elle les considère dans leur enseuble et tient compte de tous.

L'article intitulé *de la constitution chimique de l'air* ne contient rien de nouveau, et si nous en parlons, c'est pour demander pourquoi il n'a pas été renvoyé à la deuxième partie, qui porte l'intitulé de *partie chimique.*

L'auteur traite enfin, dans autant d'articles séparés, des vapeurs aqueuses contenues dans l'atmosphère, de l'atmosphère marine, des matières accidentellement suspendues dans l'air, des miasmes, *mal aria*, *aria cattiva*, de la composition de l'air dans les lieux renfermés et des miasmes des latrines.

Dans l'examen de ces matières, il fait preuve de beaucoup d'érudition et de sagacité, il expose très-bien les altérations de l'air dans les lieux clos, mais il n'en fait aucune application à la médecine pratique.

Une autre réflexion qui nous est suggérée par la lecture de ce chapitre, c'est que, malgré la clarté des termes et la précision de la rédaction de notre programme, l'auteur paraît ne pas l'avoir bien compris. Comment sans cela, après avoir énuméré les maladies qu'occasionne l'air vicié par divers miasmes, n'a-t-il pas senti qu'il était rigoureusement requis de donner au moins l'indication des moyens nombreux par lesquels la physique et la chimie s'efforcent d'en combattre les effets ? comment n'a-t-il pas dit un seul mot des diverses espèces de ventilation, de désinfection, etc ?

Et ce reproche, dont l'auteur lui-même ne pourrait contester la justesse, peut s'adresser également à toute la première section intitulée : *Partie physique.* Nous n'avons pas la prétention de signaler toutes les lacunes qu'elle laisse au point de vue de notre programme; nous en avons déjà indiqué quelques-unes et ce ne sont pas les plus importantes. Croirait-on qu'en présence des nombreuses applications faites de la mécanique, de l'hydrostatique, de l'hydrodynamique aux diverses branches de la médecine, l'auteur ne leur ait pas consacré une seule ligne, si on en excepte toutefois l'indication du procédé hémospasique? Conçoit-on qu'il n'ait pas dit un mot de la théorie physique de la voix humaine, qu'il ait gardé le même silence sur les appareils si ingénieux à la fois et si simples, imaginés par Cagniard-Latour, Saviard, Muller et autres, pour mécaniser, en quelque sorte, le sens de l'ouïe et la production de la voix ? A l'occasion de ses études sur l'atmosphère, ne

devait-on pas s'attendre à le voir se prononcer sur la cause des accidents qu'on voit résulter de l'introduction de l'air dans les veines et se constituer juge entre les vitalistes et les iatrophysiciens ? N'était-ce pas également le lieu d'examiner le parti qu'on peut tirer de l'aspiration d'une atmosphère chargée de principes médicamenteux dans le traitement de plusieurs maladies des voies respiratoires ?

Puisque l'auteur jugeait à propos de traiter des effets du malaria et d'opposer les auteurs, qui cherchent l'origine des miasmes pyrétogènes dans la présence de l'hydrogène sulfuré et carboné, à ceux qui soutiennent une théorie contraire, comment n'a-t-il pas senti que le programme de l'Académie exigeait impérieusement qu'il vidât le litige et énonçât son opinion propre? Aux termes de ce programme l'appréciation doit toujours marcher à côté de l'exposition.

Plusieurs sons se produisent dans l'économie vivante. Il en est quelques-uns dont la cause est connue, il en est beaucoup d'autres sur l'origine et la signification desquels on est loin d'être d'accord, tels sont entr'autres les bruits tant normaux qu'anormaux du cœur. L'auteur ne dit pas un mot des nombreuses théories imaginées pour en rendre compte et qui toutes sont du ressort de la physique.

Voilà, Messieurs, les principales omissions qui tout d'abord se sont offertes à notre attention et que nous avons pensé devoir signaler à la vôtre.

Avant d'abandonner la partie, dite physique, nous avons encore une réflexion à vous soumettre, peut-être l'avez-vous déjà faite : c'est qu'elle contient plusieurs matières qui auraient été aussi bien, peut-être mieux placées dans la seconde, par la raison qu'elles sont autant du ressort de la chimie que de la physique. En effet, les impondérables sont tous dans ce cas. Le calorique, la lumière, l'électricité modifient essentiellement l'attraction moléculaire et la composition intime des corps. L'endosmose et l'exosmose s'exercent probablement en vertu d'un travail d'affinité et appartiennent à ce titre plutôt à la chimie qu'à la physique, ce que l'auteur semble avoir implicitement reconnu en se rangeant de l'avis de Magnus sur la cause de ces phénomènes. En nous occupant de la deuxième section nous rencontrerons, par compensation sans doute, plusieurs objets qui appartiennent directement à la première: C'est ainsi qu'en y traitant du sang, on examine sa densité, son odeur, sa saveur, qui sont sans contredit des propriétés physiques. Dans plusieurs autres endroits cette anomalie se reproduit. Cela était inhérent, nous semble-t-il, au plan que l'auteur a adopté. La chimie et la physique se confondent par plusieurs points, de façon qu'il

est impossible d'approfondir l'étude de l'une sans empiéter sur le territoire commun, et d'établir entre leurs éléments une ligne de démarcation bien marquée. Si l'auteur avait suivi les indications données par le programme de 1844, et qu'adoptant du reste l'ordre qui lui aurait semblé le plus méthodique, il eût étudié successivement les différentes branches de l'art de guérir auxquelles on a fait des applications chimico-physiques, il eût évité facilement l'écueil.

Passons à la partie chimique.

L'auteur entre en matière par l'exposition de quelques généralités de chimie organique. Il disserte longuement sur les forces vitales dans leurs rapports avec les forces physiques et chimiques ordinaires et s'attache à réfuter l'opinion de Liebig à ce sujet. Quelque intérêt qu'au fond cette discussion puisse offrir, on comprend qu'elle est complétement étrangère à la question proposée par l'Académie. Nous y avons trouvé d'ailleurs quelque diffusion et parfois de l'obscurité, ce que nous attribuons en partie au choix fait du latin pour écrire le travail. Nous savons parfaitement que les langues anciennes, et surtout le latin, sont beaucoup plus concises que nos idiomes modernes; mais le latin étant passé depuis longtemps à l'état de langue morte, quand naquit la chimie, ne possède aucun signe représentant exactement ni les notions, ni aucun des objets qui sont du ressort de cette science, de façon que lorsqu'on veut désigner les uns ou les autres en latin, on est forcé à de longues et pénibles circonlocutions sous peine de faire des barbarismes. Dans le cours de notre examen, nous avons eu maintes fois l'occasion d'admirer l'habileté avec laquelle l'auteur a triomphé des embarras qui de ce chef naissaient incessamment sous ses pas; nous avons été émerveillés de le voir, forcé d'exprimer à chaque page des idées, de décrire des faits inconnus à l'ancienne Rome, conservé quelquefois une pureté et une élégance de style que Quintilien n'aurait pas désavouées; mais il faut le dire, souvent les difficultés étaient plus grandes encore que son talent, la situation plus forte que l'homme.

Quoi qu'il en soit, après cette espèce d'introduction, l'auteur passe, sans autre transition, à l'histoire chimique et médicale du sang de l'homme, telle qu'elle doit être exposée dans un traité *ex-professo* sur la matière.

Cette histoire qui comprend 220 pages du manuscrit est fort bien faite, rien d'essentiel n'y a été oublié. Les matériaux dont elle se compose sont puisés aux meilleures sources, elle pourra être consultée avec fruit par ceux qui s'occupent d'hématologie chimique; mais elle ne contient rien qui soit propre à l'auteur; elle

est fort pauvre en applications à la médecine, présente sous ce rapport de grandes lacunes et ne satisfait pas, par conséquent, au programme de l'Académie. Parcourons-la.

L'auteur commence par donner une définition du sang ; il décrit ensuite les caractères physiques du sang non coagulé, sa couleur, son odeur, sa densité et son électricité. A l'occasion de son odeur, il aurait dû, nous semble-t-il, nous entretenir des opinions de M. Barruel sur l'odeur spéciale que le sang exhale dans les différentes espèces de mammifères, suivant les âges, les sexes, l'état de santé ou de maladie, et se prononcer sur les applications que ce chimiste a proposé d'en faire à la médecine légale. A propos de la densité nous aurions désiré qu'il eût fait mention des opinions et des expériences de M. Magendie sur l'influence exercée par la viscosité du sang, sur la marche de ce liquide. Ce sont là, si nous ne nous trompons, de véritables applications de la physique à la médecine, et qu'à ce titre on n'aurait pas dû négliger.

L'auteur étudie ensuite le sang au point de vue de sa composition et de sa coagulation, et au sujet de cette dernière, il se livre à une discussion très-bien conduite sur la valeur des expériences faites par M. Magendie pour déterminer les effets de quelques substances sur la coagulabilité du sang.

Il traite ensuite de la croûte inflammatoire, mais ce qu'il avance à ce sujet ne nous paraît pas toujours fort exact. Dire que cette croûte provient du sérum du sang et non de sa fibrine, c'est, nous semble-t-il, faire confusion, puisque la fibrine est elle-même dissoute dans le sérum. Nous avons été un peu surpris de ne voir mentionner ici, ni les recherches de M. Gendrin, ni celle de M. Piorry sur ce point de pathologie.

L'auteur passe à l'étude du sang coagulé, de l'eau qui entre dans sa composition et de ses globules. Tout cela nous a paru ne rien contenir de nouveau. Ce qu'il dit de l'effet de quelques substances médicamenteuses sur l'augmentation de la fibrine est tout à fait de son sujet; aussi aurait-on désiré qu'il y insistât davantage et qu'il entrât dans de plus amples développements. Par exemple en faisant sienne l'opinion de M. Nasse, suivant laquelle le fer augmente la fibrine du sang, il aurait dû s'attacher à la confirmer par quelques expériences propres, attendu qu'elle est en opposition avec celles de la plupart des observateurs, qui ont vu l'ingestion de ce métal sans effet sur l'augmentation de la proportion de fibrine, tandis qu'à la suite de cette ingestion on voit s'accroître presque toujours celle des globules. Remarquons en passant, que traitant plus bas de la source d'où provient le sang (p. 412 du manuscrit), l'auteur dénie lui-même au fer la propriété d'augmenter

la fibrine. Et ici nous ne pouvons nous empêcher de signaler une autre omission. Du fait démontré par l'analyse chimique, que le fer est combiné dans le sang à la matière colorante, qui elle-même est une des parties intégrantes des globules rouges, quelques médecins chimistes ont inféré, que dans les maladies caractérisées par la diminution de l'hématosine, comme la chlorose par exemple, la médication martiale agit en suppéditant directement au sang l'élément dont il était en défaut. Cette opinion est-elle vraie, est-elle erronée ? C'est ce que nous n'avons pas à examiner : mais elle compte beaucoup de partisans, elle est une application directe de la chimie à la thérapeutique et à ce titre elle avait droit à être examinée et appréciée. L'auteur en a jugé autrement.

Nous laissons de côté ce que l'auteur dit de la protéine et la discussion où il s'engage à l'occasion des idées émises par M. Denis, parce que tout cela n'entre pas dans l'esprit de notre question. Nous devons remarquer toutefois, que nous ne partageons pas l'opinion de l'auteur, suivant laquelle le mélange du pus avec le sang ne serait funeste aux malades, que parce qu'il en résulte la coagulation de ce dernier liquide, puisque les expériences de M. Donné sur ce sujet ont démontré, que la présence du pus dans le sang détruit la coagulabilité de celui-ci, phénomène tellement constant, qu'il ne donne matière à aucun doute. Mais on n'est pas également d'accord sur sa cause : les uns veulent que le pus anéantit les globules sanguins, d'autres que, sans les anéantir, il les convertit en globules purulents. C'était une question à examiner et, s'il était possible, à résoudre.

Suivent de nombreuses analyses du sang à l'état sain.

L'auteur attaque alors un sujet extrêmement intéressant celui de la composition du sang dans les maladies. Malheureusement, il se contente d'analyser un travail de M. Simon sur cette matière qui nous a paru peu satisfaisant, et c'est sans doute aussi la manière de voir de l'auteur, puisque des quatre classes sous lesquelles le chimiste allemand a rangé toutes les modifications pathologiques du sang, il propose d'en élaguer deux. Puisque l'auteur connaissait les travaux de MM. Andral, Gavarret, Becquerel et Rodier, dont il a cité fréquemment les noms dans cet article, il aurait été juste, nous semble-t-il, de présenter leurs opinions en hématologie pathologique en regard de celles de M. Simon et de les comparer surtout au point de vue de leur applicabilité à la pratique. Ceci rentrait dans l'esprit du programme.

Le chapitre est terminé par un tableau indiquant les quantités relatives des principaux éléments du sang dans l'état de santé et

dans celui de maladie. Il est composé avec des matériaux empruntés tous à divers ouvrages.

L'auteur dit ensuite quelques mots sur la lymphe dont il donne la composition chimique. On ne connaît rien dit-il, de son état pathologique, sinon qu'elle rougit par l'abstinence en même temps que sa quantité d'albumine diminue.

Il passe de là à l'étude de la digestion.

L'auteur paraît admettre avec Wright dix-sept espèces de salives pathologiques et indique, d'après cet écrivain, les maladies où chacune de ces espèces se rencontre. Il donne ensuite la composition chimique du suc gastrique, du suc pancréatique et de la bile, et arrive alors à la théorie chimique de la digestion. Il est à regretter que l'auteur n'ait pas tiré meilleur parti des divers travaux de MM. Bernard et Barreswil, car il en résulte que son travail est resté imparfait et au-dessous de nos connaissances actuelles. Nous aurions désiré aussi qu'il eût fait mention des intéressantes recherches de MM. Bouchardat et Sandras sur la même matière. Il est permis sans doute de ne pas partager leurs opinions, mais au moins fallait-il les faire connaître.

En traitant des excréments, l'auteur donne l'analyse chimique de ceux des typhisés, des cholériques et des chlorotiques, à l'exactitude desquelles nous voulons croire; seulement à côté de ces analyses nous aurions souhaité de rencontrer au moins quelques inductions, tirées de leur composition, applicables à la pathologie ou à la thérapeutique. Dans ce que nous en apprend l'auteur nous ne pouvons voir que de l'histoire naturelle.

Suit un exposé fidèle des travaux des chimistes modernes sur la nutrition. Cette partie du travail est fort remarquable et démontre clairement, que si l'auteur ne descend pas plus souvent dans la discussion ce n'est pas faute d'y être apte. Après avoir indiqué la classification des substances nutritives, proposée par plusieurs auteurs, il relate avec détail celle de M. Liebig. Il discute avec force et combat avec sagacité la manière de voir de ce chimiste, suivant laquelle les aliments azotés serviraient seuls à la nutrition et les aliments non azotés à la respiration. Toute cette partie du Mémoire est irréprochable; c'est une application de la chimie à la bromatologie et à l'hygiène. Il serait à désirer que tout le mémoire fût rédigé dans le même esprit. L'auteur examine ensuite la question de savoir, si la graisse arrive aux animaux toute formée, ou si elle est élaborée dans l'économie même par les forces organiques; il se prononce pour la dernière opinion. Nous aurions voulu trouver ici une discussion approfondie sur l'entraînement appliqué à l'espèce humaine, et quelques recherches sur ce qu'il y a de fondé dans la

prétention de ceux qui affirment, qu'à l'aide d'une alimentation donnée, on peut augmenter ou diminuer à volonté la fibre musculaire, la graisse, etc., et changer pour ainsi dire, à volonté toute la constitution. Nous aurions désiré de voir traiter ici également la question de savoir, si la gélatine est un aliment utile ou si elle est impropre à la nutrition. Ces questions intéressent au plus haut point l'hygiène, tant privée que publique.

L'auteur expose ensuite avec beaucoup de détail, les applications que M. Liebig fait de ses opinions physiologiques à la pathologie et les combat par des raisons solides.

Enfin, il nous donne d'après le même chimiste, une classification des substances médicamenteuses, et remarque avec raison, qu'elle n'est susceptible d'aucune application utile à la médecine.

L'auteur passe ensuite à l'examen du lait dans l'espèce humaine et chez quelques animaux, en donne les propriétés physiques et la composition chimique d'après les auteurs; il entre dans des considérations très-intéressantes sur les changements que le lait de femme subit aux différentes époques de l'allaitement, sur les influences qu'exercent sur lui le mouvement, le repos, les affections de l'âme, les maladies, les médicaments. Il y a beaucoup d'érudition dans ce chapitre, on regrette néanmoins de ne trouver nulle mention des moyens mis par la physique et la chimie au service de la médecine publique pour favoriser la découverte des fraudes nombreuses, qui règnent dans le commerce de cette denrée.

Le chapitre qui suit, traite des urines tant dans l'état de santé que dans l'état de maladie; nous aimons à rendre justice à l'infatigable ardeur avec laquelle l'auteur a étudié tout ce qui a été rapporté sur les changements que subit ce liquide au point de vue chimique, mais nous regrettons, par contre, de ne trouver que peu ou point de ces applications à la médecine, applications que l'Académie avait spécialement en vue. Sans donner à notre rapport des proportions démesurées et refaire en quelque sorte, tout ce chapitre, au point de vue de notre programme, nous ne pourrions énumérer les nombreuses lacunes qu'il présente. Il suffira d'observer qu'il ne fait aucune mention des diverses médications basées sur la connaissance de la nature chimique des urines diabétiques, albumineuses, gravelleuses, qui sont autant d'applications de la chimie à la médecine pratique.

L'auteur s'occupe ensuite de la sueur, dont il fait connaître la composition chimique. Il indique les changements qu'elle subit sous ce rapport, dans quelques maladies. Pour que ces indications fussent opportunes et surtout utiles, l'auteur aurait dû faire connaître, semble-t-il, quel parti les médecins ont pu tirer, soit au point de

vue nosologique soit au point de vue thérapeutique, de ces travaux des chimistes.

Suit l'analyse chimique des larmes, du sperme, de la synovie, du mucus et du pus. L'auteur établit entre les deux dernières substances, des caractères différentiels qui sont loin d'avoir la valeur qu'il leur accorde. Il dit que le mucus passa insensiblement à l'état de pus, ce qui est loin d'être démontré. Aucune mention n'est faite des travaux de MM. Raspail, Donné et Mandl sur la matière. Il termine en disant quelques mots de l'ichor.

Le reste du mémoire est consacré à l'histoire chimique de certains produits pathologiques, des fausses membranes et des concrétions. On y trouve de nombreuses analyses; les noms de leurs auteurs en garantissent généralement l'exactitude, mais on n'y rencontre pas un mot des médications, qu'en vertu de leur nature chimique, les médecins ont jugé à propos d'employer contre elles et qui sont, par conséquent, autant d'applications de la chimie à la médecine. Cependant ces médications sont nombreuses et dans ces derniers temps l'Académie de Médecine de Paris a été saisie d'une discussion au sujet de la vertu anti-lithique des eaux de Vichy qui doit avoir retenti jusqu'aux lieux qu'habite l'auteur. N'aurait-il jamais entendu parler des injections qu'on a itérativement proposé de faire pour dissoudre les calculs vésicaux? N'a-t-il rien rencontré dans ses nombreuses lectures des moyens chimiques dont l'emploi a été indiqué, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, pour obtenir la fonte des concrétions tophacées chez les goutteux? La lithotritie, application directe de la mécanique à la chirurgie, devait, aux termes de notre programme, non-seulement être mentionnée, mais on était en droit d'exiger des concurrents qu'ils se constituassent arbitres entre les lithotriteurs et les lithotomistes, ou, si cette tâche leur semblait trop rude, qu'ils produisissent au moins les principales raisons que ces opérateurs font valoir en faveur de la supériorité de la méthode qu'ils préfèrent. Or tout cela a été passé sous silence.

Nous avons prouvé plus haut que le plan adopté par l'auteur pour la division de son travail, est vicieux en ce que la répartition des matériaux entre ses deux sections n'est pas logique, et que plusieurs faits chimiques sont rapportés dans la première, intitulée, *Partie physique*, tandis que des faits du ressort de cette dernière science, ont été transportés dans la deuxième section. De plus, en se faisant son cadre, l'auteur s'est mis dans l'impossibilité de s'occuper de plusieurs questions appartenant directement à son sujet. Signalons-en quelques-unes des plus remarquables. Un illustre physiologiste considère la circulation du sang comme le jeu

d'une machine hydraulique, dont le cœur, pompe aspirante et foulante à la fois, est le moteur unique, les artères et les veines n'étant que des tubes élastiques inertes, conducteurs du liquide. Nous n'avons pas à nous prononcer sur le mérite de cette théorie, ni sur la valeur des expériences dont elle est étayée, mais nous pensons qu'en tant qu'application directe faite par un iatrophysicien justement célèbre de la mécanique à la physiologie, l'auteur devait la relater et la juger.

Plusieurs théories ont été imaginées pour rendre compte des phénomènes chimiques de la respiration, mais jusqu'ici aucune ne les embrasse tous et n'en donne une explication complétement satisfaisante. Les belles recherches d'un célèbre chimiste allemand sur l'existence dans les deux sangs de plusieurs gaz libres, a écarté quelques difficultés, mais ne les a pas toutes résolues et de graves objections s'élèvent contre les conclusions qu'on en a tirées en physiologie. Au vœu de notre programme cette matière aurait dû être exposée et discutée et le mémoire n'en contient pas un mot.

D'ingénieuses applications ont été faites de la physique à l'oculistique. C'est par les lois de l'optique qu'on a cherché à rendre compte de plusieurs altérations visuelles, de la myopie, de la presbytie, de la faculté d'accommodation de la vue à des objets placés à diverses distances, de la diplopie uni et bi-oculaire, des mouches volantes, etc.. On devait s'attendre à rencontrer une exposition de ce que la science a acquis de ce chef, mais on la chercherait vainement. La pharmacologie s'est enrichie dans ces derniers temps d'un certain nombre d'agents extraits par divers procédés chimiques de substances végétales, dont il est démontré qu'ils sont les principes actifs ou thérapeutiques. Des réactifs nouveaux, des contre-poisons inconnus jusqu'ici ont cherché à prendre rang dans la toxicologie, comme devant rendre les expertises médico-légales plus fidèles, la cure des empoisonnements plus prompte et plus sûre. Sans avoir prétention d'égaler en perfection et en efficacité les eaux minérales que la nature prépare dans ses immenses laboratoires souterrains, la chimie est parvenue à en composer d'artificielles dont la vertu est incontestable, et, par cette invention utile, elle a créé pour l'hygiène et la thérapeutique de nouvelles et précieuses ressources. Tandis que la physique perfectionnait des instruments et des appareils pour nos amphithéâtres de dissection, la chimie leur fournissait des substances capables d'écarter le danger des émanations putrides, l'inaltérabilité des cadavres et des préparations anatomiques obtenues, l'embaumement des morts mis à la portée de toutes les fortunes. Ce sont là, sans doute, autant d'applications de la chimie et de la physique à la médecine,

qui devaient, par conséquent, dans l'esprit de notre programme, être mentionnées. Néanmoins, l'auteur ne leur a réservé dans son cadre aucune place convenable, tandis que s'il avait rempli celui que lui traçait l'Académie, leur place était pour ainsi dire marquée d'avance, elles seraient venues d'elles-mêmes en quelque sorte au devant de sa plume.

Nous pourrions citer encore d'autres exemples, Messieurs, en grossir même considérablement le nombre, mais ceux-ci doivent suffire pour établir à vos yeux la justesse de nos remarques.

De la critique, peut-être sévère, mais impartiale, du mémoire, faut-il conclure que c'est une œuvre sans mérite et sans portée ? Aucunement, et l'analyse que nous venons d'en donner, suffit pour établir que c'est un travail remarquable au point de vue de la chimie et de la physique organiques, dont on pourrait en quelque sorte la considérer comme un précis, portant au plus haut degré le cachet d'une érudition solide et étendue et de connaissances approfondies dans les sciences naturelles. C'est ainsi que votre Commission en a jugé. Mais, tout en rendant justice à ce travail considéré d'une manière absolue, et sans égard à la destination que lui a donnée son auteur en l'envoyant au concours, elle a pensé à l'unanimité, que, ne satisfaisant à aucun des deux termes de la question, il est impossible de lui décerner le prix. Cependant, en considération de sa valeur intrinsèque, du temps et de la peine que sa rédaction a dû coûter, comme aussi de la sagacité et de l'érudition dont il y est fait preuve, la Commission a l'honneur de vous proposer de lui accorder une mention très-honorable, et de porter le nom de son auteur, s'il consent à se faire connaître, sur la liste des aspirants aux places de correspondants de la Compagnie.

Et comme la question à laquelle le mémoire était destiné à servir de réponse, est restée pendante durant quatre ans sans avoir été résolue, votre Commission a l'honneur de vous proposer de la retirer du concours.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

Elles seront rendues publiques par la voix des journaux, afin que l'auteur puisse se faire connaître, s'il le désire.

L'Académie ajourne à la prochaine séance la lecture du rapport de la quatrième Commission chargée d'examiner les mémoires envoyés au concours en réponse à la question sur les effets du sel commun, tant comme moyen d'améliorer et de conserver les fourrages, que comme moyen préservatif contre les maladies des animaux servant à l'agriculture.

La séance est levée à deux heures et demie.

MÉTÉOROLOGIE. — *Observatoire royal de Bruxelles.*

SEPT. 1846.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Hygromètre de Saussure, à 9 h. du m.	Hauteur de l'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°	°			
1	761,12	+17,7	+19,8	+15,6	93,0	1,02	N.-NNE.	Couvert, pluvieux.
2	726,93	+18,4	+23,0	+14,8	95,0	3,82	NE.	Couvert le matin, beau le soir.
3	764,20	+15,9	+22,3	+11,7	98,5	»	ENE.-NE.	Superbe.
4	763,15	+15,9	+22,6	+11,1	99,5	»	NE.-ENE.	Superbe, pas un nuage.
5	761,36	+18,0	+25,3	+10,8	98,5	»	E.	Superbe, pas un nuage.
6	758,10	+19,3	+27,2	+13,4	86,0	»	ESE.	Très-beau ; orage le soir.
7	757,00	+20,4	+26,5	+13,9	87,5	1,78	SSO.	Très-beau, mais chaud ; orageux le soir.
8	757,28	+20,5	+26,6	+15,2	86,0	0,25	S.-OSO. vent var.	Journée belle mais chaude ; orageux l'après-midi.
9	759,11	+20,0	+25,0	+14,8	88,5	»	ESE.	Le matin beau ; orage l'après-midi ; nuageux et pluie le s.
10	764,13	+18,1	+25,1	+15,0	92,0	19,10	N.	Très-beau.
11	766,71	+17,1	+25,3	+16,1	92,0	»	NNO.-NE.-NNE.	Très-beau.
12	766,92	+19,1	+23,0	+14,1	86,5	»	ENE.-N.	Nuageux, mais beau.
13	764,42	+17,3	+20,3	+13,5	83,5	»	N.	Beau.
14	764,23	+14,0	+18,3	+ 9,9	86,0	»	ENE.-NNE.	Superbe, pas un nuage.
15	764,43	+14,2	+20,0	+ 8,9	82,5	»	NNE.-OSO.-NNO.	Nuageux, incertain.
16	763,56	+16,2	+22,8	+11,6	93,5	0,13	O.-NO	Très-beau.
17	760,07	+16,4	+23,7	+13,0	89,5	»	SSO.-ONO.	Beau ; le soir nuageux.
18	754,61	+15,6	+19,9	+ 9,4	90,5	»	ONO. NE.	Couvert le matin ; après-midi le ciel se découvre, beau le s.
19	753,62	+12,9	+18,0	+ 6,7	83,5	»	NE.-SSO.-ENE.	Beau.
20	745,84	+12,3	+20,8	+ 5,9	87,5	»	ESE. ENE.	Très-beau.
21	747,22	+12,7	+16,6	+10,2	87,5	»	ENE.-E.	Sombre, incertain ; beau le soir.
22	750,41	+12,8	+17,5	+ 9,9	97,0	1,15	E.-ESE.	Sombre, incertain.
23	749,13	+16,1	+18,8	+12,5	93,5	0,64	SSO.-S.	Pluvieux.
24	744,42	+16,7	+19,0	+12,1	89,0	5,22	S.-SO.	Variable ; vent fort.
25	752,30	+14,1	+18,9	+11,1	92,0	3,82	SO.	Sombre.
26	755,48	+14,7	+18,3	+11,1	88,5	1,65	SO.-SSO.	Nuageux, variable.
27	754,59	+15,7	+17,0	+12,8	89,0	1,27	SSO.	Pluvieux.
28	750,28	+13,6	+18,1	+11,2	96,0	9,67	SSE.-SSO. V V.	Pluvieux.
29	747,12	+12,8	+16,1	+ 9,4	99,0	12,22	SSO.-SO.	Variable.
30	748,65	+11,8	+17,0	+ 8,5	90,5	»	SO.-OSO.	Très-beau.

REPRODUCTION ET REVUE

DES

JOURNAUX ETRANGERS.

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQ., PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

TOXICOLOGIE. — 1. *Du sang considéré comme contre-poison de l'arsenic.*

(Journal de Chimie médicale, novembre 1846.)

D'après des expériences faites par M. F. Apoiger, l'arsenic a une grande affinité pour le sang, et cette affinité est telle, que la combinaison chimique s'en effectue déjà dans l'estomac.

Voici ce qu'avance M. Apoiger : On donna à midi à un chien bien nourri, atteint à l'œil droit de *pterygium*, et qui était à jeun depuis dix-huit heures, 15 centigr. d'acide arsénieux, et un quart d'heure après 560 gr. (18 onces) de sang frais de veau ; le chien fut atteint de transpiration, de tremblement, de soif, de nausées et d'abattement. Le soir, le chien ne ressentait plus rien de ces symptômes ; il n'y avait eu ni vomissement, ni selles, ni urines.

Trois jours après, on donna au même chien 30 centigr. d'acide arsénieux, et dix ou douze minutes après, 375 gr. de sang ; le résultat fut le même ; le soir, l'animal était à l'état normal.

Le cinquième jour, on donna à cet animal 45 centigr. d'acide arsénieux, et aussitôt après 280 gr. de sang : disparition complète du pterygium vingt-quatre heures après.

Le septième jour, on donna à ce chien 60 centigr. d'acide arsénieux et 250 gr. de sang ; il y eut des transpirations tellement abondantes, qu'on eût pu croire que l'animal sortait de l'eau ; il y eut des selles, des urines, de l'enrouement.

Le neuvième jour, on donna encore à l'animal 1 gr. d'acide arsénieux et 187 gr. de sang ; cette fois, outre les symptômes habituels, on remarqua des secousses convulsives, une grande agitation, de la difficulté à se soutenir. A la nuit, tous les symptômes avaient disparu.

A cette époque, les expériences furent discontinuées, et le chien se rétablit complétement.

L'auteur fait observer comme fait remarquable, l'absence de vomissements.

Le chien ayant été abattu, le sang fut reconnu être gélatineux ; l'estomac et les intestins étaient phlogosés.

Le sang extrait de l'animal, et soumis à l'analyse, contenait de l'arsenic ; le cerveau en contenait aussi, mais en quantité moindre que le sang.

Les expériences faites par M. Apoiger sont curieuses; nous pensons cependant qu'avant d'y croire, il serait bon de les répéter.

---

2. *Cas d'empoisonnement par les morilles* (morchella ou helvella esculenta) ; par M. le docteur Keber, de Schubin.

(Journal de Chimie médicale, novembre 1846.)

Le 19 avril 1846, M. le docteur Keber fut appelé dans une famille, où il trouva le père, la mère et les quatre enfants adultes couchés et tourmentés incessamment par des vomituritions et des vomissements. Ces six individus avaient mangé, pour leur souper de la veille, un plat de morilles avec le meilleur appétit, et des vomissements s'étaient déjà manifestés dans le courant de la nuit.

Comme il s'était écoulé déjà vingt heures depuis la fin de ce repas jusqu'à l'arrivée du médecin, ce dernier prescrivit l'administration d'un éméto-carthartique (tartre stibié et sel de Glauber), dans le but de faire rejeter, par le vomissement et par les selles à la fois, les matières qui pouvaient être encore dans l'estomac et celles qui étaient passées dans le tube intestinal. Il fit donner en même temps des lavements vinaigrés, placer des compresses d'eau froide sur la tête, et respirer des substances excitantes très-volatiles. Les vomissements de matières vertes herbacées, au milieu desquelles il était facile de reconnaître des fragments de morilles, persistèrent encore pendant plus de vingt-quatre heures; chez la mère, ils durèrent même plus de quarante heures. Une jeune fille de dix-huit ans tomba dans un état de coma, duquel elle ne sortit qu'au bout de trois jours. — Un symptôme remarquable que présentèrent ces six malades, fut le développement d'une teinte ictérique de tout le corps aussitôt que les vomissements cédèrent. Enfin, dans l'espace de huit jours, ces six individus se trouvèrent complétement rétablis.

M. Keber s'est assuré, par un examen attentif, qu'il n'y avait que des morilles parmi les aliments employés; seulement, il remarqua que plusieurs d'entre elles présentaient une coloration très-foncée, qu'elles devaient sans doute à l'état humide et pluvieux de la saison. En outre, ces champignons n'avaient pas été bien nettoyés avant leur cuisson.

M. le docteur Gerpe, de Labischin, a rapporté à M. Keber qu'à la même époque, trois personnes du village de Krotoschin, près de Barcin, ont succombé en présentant des symptômes semblables à ceux qui viennent d'être décrits, après avoir mangé des morilles.

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

ANATOMIE.—3. *Revue des travaux modernes sur la structure intime du foie;* par le Docteur Louis MANDL (1-11).

(Archives générales de Médecine, octobre 1846.)

Les recherches des auteurs ont laissé jusqu'à présent tout à fait indécise la manière dont se terminent les canaux biliaires et dans quel rapport se trouvent ces derniers avec les cellules hépatiques. Nous exposerons l'opinion que nous nous sommes formée sur ce sujet, d'après les observations nombreuses faites depuis plusieurs années.

L'existence des *cellules hépatiques* est maintenant un fait constaté par tous les micrographes. Tout le monde sait que ce sont de véritables cellules, pourvues d'une membrane particulière et d'un noyau renfermant des granules et quelquefois des gouttelettes de graisse. Dans nos recherches sur les divers animaux, nous avons tantôt rencontré des foies dont les cellules se laissaient facilement isoler, comme par exemple chez le bœuf; tantôt elles formaient des amas irréguliers ou des séries longitudinales composées de cellules plus ou moins cohérentes. Dans tous les cas, il suffit

(1) Theile, dans Wagner, *Handwoerterbuch der Physiologie*, vol. II, p. 308; Brunswik, 1845.
(2) Karsten, *Nova acta nat. curios.*, vol. XXI, 1re partie.
(3) Huschke, *Splanchnologie* (*Encyclopédie anatom.*, trad. par A.-J.-L. Jourdan, vol. V; Paris, 1845.)
(4) Krause, *Archives de Müller;* Berlin, 1845.
(5) Nicollucci, *Struttura intima del fegato*; Naples, 1846.
(6) Meckel, *Archives de Müller*; Berlin, 1846.
(7) Lereboullet, *Acad. des sciences;* janvier 1846.
(8) Mandl, *Archives d'anatomie générale et de physiologie*, févr.; Paris, 1846.
(9) Lereboullet, *Gazette médicale de Strasbourg*, mars 1846.
(10) Guillot, *Acad. des sciences;* 7 septembre 1846.
(11) Mandl, *Anatomie microscopique* (1er série, 14e livr.); Paris, 1846.

de laisser séjourner une parcelle de foie, pendant une demi-heure ou une heure, dans uue solution concentrée de potasse caustique, pour voir facilement les cellules ; leurs noyaux sont alors aussi beaucoup plus distincts. Le séjour trop prolongé dans la potasse, ou une pression exercée sur les cellules, détruit la membrane cellulaire, et le contenu, les granules et les gouttelettes s'échappent. L'abondance des granules ou des gouttelettes, dans l'intérieur de la cellule, rend quelquefois fort difficile de voir le noyau ; la potasse extrait les gouttelettes et l'on reconnaît alors facilement ce dernier. A côté des cellules se voient aussi souvent des corpuscules primitifs (noyaux) nageant librement.

Comme toutes les cellules, celles qui constituent le tissu hépatique parcourent divers degrés de développement ; on ne doit donc pas s'étonner de trouver de grandes différences dans leurs dimensions, non-seulement chez les divers animaux, mais aussi dans la même espèce et le même individu. Toutefois, on doit se tenir, comme partout ailleurs, pour les dimensions, aux cellules parfaites. D'après nos recherches, elles mesurent chez la grenouille, 0,015 à 0,02 mill. ; chez l'ablette, 0,008 à 0,01 mill. ; chez le bœuf, 0,02 à 0,03 mill. ; chez l'homme, 0,01 à 0,02. Leurs noyaux ont 0,005 à 0,008 mill. pour diamètre. Elles sont tantôt rondes, tantôt aplaties ; d'une forme polygonale très-prononcée chez l'homme.

Ces faits réfutent suffisamment l'opinion de M. Dujardin et celle M. N. Guillot (n° 10), suivant lesquelles ces cellules sont des particules irrégulières qui ne sont limitées par aucune membrane et se trouvent dans un état intermédiaire entre le liquide et le solide. Nous n'avons non plus constaté le fait avancé par Huschke (n° 3, p. 125), à savoir que de chaque cellule part un filament qui la mettrait en rapport avec le canalicule biliaire et par lequel la bile s'échapperait.

Les cellules hépatiques, pressées les unes contre les autres, forment des ilots qui sont entourés de *vaisseaux sanguins*. Nous devons l'état actuel de nos connaissances sur la distribution de ces vaisseaux dans le foie presque entièrement aux recherches de Kierman.

On peut facilement se convaincre de l'existence des capillaires, même sans faire des injections, en examinant sous le microscope, à un grossissement de 100 à 150 fois, le bord libre et transparent du foie d'un petit animal, par exemple d'une grenouille ou d'une souris. On choisira, en prenant des grenouilles, de préférence des individus dont le foie est privé de pigment noir, et on évitera, autant que possible, toute compression.

Dans ces circonstances, il est facile de voir un très-beau réseau de vaisseaux capillaires, à parois très-distinctes, et le tissu hépatique placé dans les mailles arrondies ou un peu polygonales. En déchirant la préparation, on rencontre des vaisseaux capillaires très-ténus, dont la structure s'accorde avec celle des capillaires des autres tissus, et se trouve en rapport avec leur diamètre. On voit alors fréquemment des troncs d'artères ou de veines, ces dernières recouvertes de cellules pigmentaires, et auxquelles sont encore appendus les capillaires. Les personnes moins familières avec les recherches histologiques pourront facilement se convaincre de l'existence de ces capillaires en injectant préalablement les vaisseaux sanguins avec la teinture d'iode. Les capillaires se trouvent alors vivement teints en jaune, et sont faciles à reconnaître au milieu des cellules hépatiques.

Nous ne pouvons par conséquent partager l'opinion de MM. Dujardin et Verger, qui supposent que le sang circule librement à travers le tissu hépatique, sans être renfermé dans des vaisseaux particuliers. Nous sommes également obligé de combattre la manière de voir de M. N. Guillot (n° 10), qui suppose que le sang circule dans le foie, dans des canaux non membraneux. Tous les faits histologiques sont contraires à ces opinions, et l'examen attentif du tissu hépatique démontre leur inexactitude.

Nous connaissons jusqu'à présent des amas de cellules entourés de vaisseaux capillaires. Il s'agit encore de connaître la terminaison des *canaux biliaires* : c'est une question extrêmement difficile et qui demande peut-être encore un grand nombre de nouvelles recherches. Pour l'élucider, nous avons cru utile d'étudier d'abord le foie des animaux inférieurs, et nous avons choisi dans ce but les crustacés et particulièrement l'écrevisse.

Dans ces animaux, comme on le sait, le foie se compose de lobules isolés, qui ont la forme de tubes. Chacun de ces tubes, placé dans une gouttelette d'eau sans être recouvert d'un second verre et examiné à un grossissement de 150 à 200 diamètres, se compose, d'après nos recherches, d'une membrane très-mince extérieure, d'un parenchyme et d'une cavité interne remplie de bile. Le parenchyme est le plus épais à l'extrémité libre du tube, et se continue de là, en s'amincissant vers l'extrémité opposée. Il se compose de cellules à divers degrés de développement. La cavité interne ou le canalicule biliaire est remplie de gouttelettes de graisse et de gouttelettes d'une substance blanche amorphe, que nous avons eu déjà plusieurs fois l'occasion de signaler. Ces gouttelettes renferment quelquefois accidentellement des granules, ou même des cellules hépatiques, ce qui leur donne

l'apparence des véritables cellules. Peu à peu elles deviennent opaques, et il se forme à l'intérieur une, deux ou même plusieurs gouttelettes transparentes, d'une teinte gris-rougeâtre.

Ces recherches étaient finies depuis longtemps (voy. 8, p. 69.) lorsque nous avons reçu plusieurs mémoires (nos 2 à 7) sur le même sujet, qui renferment quelques résultats que nous croyons inexacts. Ainsi le parenchyme du tube a été pris par Karsten (n° 2, p. 295) et par Nicolucci (n° 5), pour un vaisseau sanguin périphérique, de même que les gouttelettes de la substance blanche amorphe figurent chez ce dernier et chez Meckel (n° 6, p. 36), pour des cellules hépatiques. Le parenchyme se distingue parfaitement des vaisseaux sanguins par les cellules qui le composent, tandis que dans tout vaisseau sanguin on trouve les globules qui existent dans le sang. On trouve quelquefois à côté du tube une traînée de tissu cellulaire sur lequel sont placées accidentellement quelques cellules hépatiques d'un tube déchiré ; d'autres fois on voit ces dernières sur une traînée d'une substance coagulable. Ces diverses traînées ont été prises par Karsten pour le vaisseau sanguin périphérique détaché. Nulle part nous n'avons pu découvrir une trace de vaisseau sanguin sur le tube. Par la compression on le vide, et l'on voit s'y former des plis. Quelquefois nous avons rencontré à l'extrémité du tube des fibres transversales. Ce sont probablement ces fibres ou ces plis qui ont été pris par Karsten pour des vaisseaux capillaires. Nicolucci déclare comme tels les intervalles entre les gouttelettes de la substance blanche amorphe qu'il prend, ainsi que nous l'avons déjà dit, pour des cellules hépatiques.

Les faits que nous venons de citer prouvent évidemment que les cellules hépatiques chez les crustacés ne se détachent point pour être charriées dans la bile, comme cela a lieu pour les cellules de toutes les autres glandes. M. Lereboullet (n° 7, 19 janvier) avait d'abord avancé que chez les cloportides, les cellules du foie sont charriées dans l'intérieur du tube alimentaire ; nous avons immédiatement combattu cette manière de voir (n° 8, p. 69), et nous ne trouvons plus de trace de cette opinion dans un mémoire publié postérieurement par M. Lereboullet (n° 9, 20 mars).

Quelle est la raison qui empêche les cellules hépatiques, chez les crustacés, de tomber dans le canal libiaire ? C'est la présence d'une membrane particulière qui limite ce canal, dont nous avons déjà précédemment (n° 8, p. 69) annoncé l'existence, et qui a été également vue par Karsten et par Meckel (n° 6, 36).

Les recherches dont nous venons de parler sont délicates et très-difficiles à faire ; mais les difficultés augmentent encore

lorsqu'il s'agit du foie des animaux supérieurs et particulièrement des vertébrés. Existe-t-il d'abord une tunique propre autour de chaque lobule? Valentin est porté à admettre cette membrane, et Krause (n° 4, p. 524) affirme qu'il est parvenu à la voir. Nous sommes également porté à supposer son existence, mais non pas autour de chaque lobule, mais bien autour de chaque ilot compris entre les mailles des capillaires. Ces derniers se trouveraient donc en dehors de la substance propre du foie, et se répandraient seulement à la surface du lobule; les ilots compris entre les mailles présenteraient par conséquent les culs-de-sac des glandes qui, dans le foie, adoptent une forme polygonale. En effet, dans aucune glande nous ne voyons les vaisseaux sanguins pénétrer dans le parenchyme même, et nous ne pouvons pas supposer une anomalie pareille pour le foie. On ne doit par conséquent considérer le lobule, grain, *acinus*, du foie, comme l'analogue des culs-de-sac des glandes lobulées; mais ces derniers sont réellement représentés par les ilots polygonaux qu'entourent les capillaires.

Quant à l'origine des canalicules biliaires, nous ne savons pas encore s'ils commencent par une radicule dans chaque ilot, ou par un tronc commun dans le lobule; nous ne savons pas non plus si, comme dans les animaux inférieurs, ces radicules sont pourvues d'une membrane particulière, ce qui est probable. Du reste, les cellules hépatiques sont, en général, très-cohérentes dans les animaux supérieurs, par suite d'une substance intercellulaire qui les réunit, et cette circonstance suffirait déjà pour expliquer leur absence dans la bile.

Ainsi, en résumé, chaque lobule se compose d'une foule d'ilots, pressés les uns contre les autres, ce qui leur donne une forme polygonale. Pourvus d'une membrane propre, comme les culs-de-sac de toutes les autres glandes, ils sont entourés des vaisseaux capillaires. La veine-porte entoure les lobules; la veine hépatique arrive au centre, probablement accompagnée d'un canalicule biliaire, dont l'origine est encore inconnue. Nulle part les vaisseaux sanguins ne pénètrent dans la substance même du foie.

Tels sont les résultats principaux que nous avons consignés dans notre mémoire (n° 11). Nous sommes obligé, en terminant, d'exprimer nos regrets en voyant quelques auteurs nier des faits, comme l'existence des cellules hépatiques et des parois capillaires, patents pour tous ceux qui s'occupent de recherches histologiques, et d'autre part vouloir trancher dans un langage obscur des questions qui ne peuvent être résolues que par des recherches patientes et persévérantes.

4. *Recherches d'anatomie comparée sur la tunique interne de l'utérus et sur la membrane caduque;* par le docteur DESCHAMPS (de Melun).

(Suite et fin : *voir* t. IX, septembre 1846, p. 12; t. X, octobre, p. 11.)

(Gazette médicale de Paris, N° 37 ; 1846.)

Organisation de la membrane caduque. — La structure de la tunique interne de l'utérus se lie étroitement à l'organisation de la membrane caduque. Tant que l'une fut indécise et ignorée dans ses élements de tissu, l'autre demeura indéterminée, hypothétique. Ayant reconnu la nature muqueuse de la couche interne de l'utérus dans l'analyse de ses trois tissus, épithélium, corps muqueux et derme, j'ai suivi méthodiquement ses modifications de structure avant, pendant et après la grossesse. Dix ans d'études sur ce sujet me permettront de juger, peut-être même de vaincre certaines difficultés ovologiques. Ce travail a pour base anatomique plus de cinquante-sept œufs humains, quelques-uns encore renfermés dans l'organe gestateur, et le plus grand nombre provenant d'avortements à différents termes. Passons de suite à l'examen des difficultés d'ovologie.

1° *Les ouvertures de la membrane caduque vis-à-vis des orifices naturels de l'utérus sont-elles un effet de l'art, ou accidentelles, ou bien le résultat d'une disposition normale?* — W. Hunter, le premier, a décrit et figuré trois ouvertures à la membrane caduque. J. Hunter, Bojanus et tous les anatomistes modernes qui considérèrent la caduque comme étant une muqueuse transformée, ont partagé l'opinion de la perforation naturelle de la caduque au niveau des trompes et de l'orifice vaginal de l'utérus.

Cependant Lobstein a dit : « Dans aucun des cas dans lesquels j'ai observé l'œuf et ses membranes dans leur état d'intégrité, je n'ai vu les trois ouvertures dont parle Hunter qui doivent correspondre aux trois ouvertures de la matrice. » Dans ses recherches sur des *utérus gravides*, M. Moreau a parfaitement démontré que la membrane caduque était close de toutes parts, et offrait la forme d'une vésicule ou ampoule séreuse ; la forme sans la structure. Breschet, Velpeau, Gardien, se rangèrent à cette étude anatomique positive. Meckel fait observer que, si les trois orifices existent dans le principe, la membrane caduque se convertit rapidement en vessie close, Wagner émet une opinion mixte : il a vu la membrane caduque tantôt close, tantôt perforée au niveau des orifices naturels. Muller dit également : « Elle est tantôt close et tantôt perforée au devant des orifices des trompes et de celui de la matrice. » Tiedmann, Carus et Bock pensent qu'au lieu de

trois orifices, il n'en faut admettre qu'un seul vers le col de la matrice.

Abandonnons les auteurs pour consulter la nature. La science possède deux méthodes anatomiques pour aller à la recherche de la vérité du fait en litige.

Dans la première méthode on étudie l'œuf contenu dans la matrice en prenant toutes les précautions d'examen et de dissection indiquées par M. Moreau. Il est très-rare et très-difficile de se procurer des *utérus gravides*. Sur près de six mille accouchements qui se sont faits à la Maternité pendant mon internat je n'ai eu que trois femmes mortes enceintes à examiner ; chez elles l'époque de la gestation m'a paru trop avancée pour résoudre le problème organique des ouvertures ou perforations de la caduque. Il est bien vrai que, soit par l'insufflation dans la cavité de la caduque existant encore dans un cas, soit par la dissection directe de dehors en dedans, j'ai rencontré un sac membraneux exactement clos de toutes parts ; mais on pourrait objecter qu'à cette période avancée de la gestation, les orifices s'étaient oblitérés par suite de l'extension et de l'adossement des feuillets direct et réfléchi. Evitons une controverse légitime.

La seconde méthode d'investigation, plus facile à mettre en usage, a pour objet l'étude comparative des œufs abortifs ; cependant il est encore très-rare et très-difficile d'obtenir des membranes caduques dans un état complet d'intégrité. Life fut assez heureux pour examiner un œuf de six semaines qui n'avait aucune ouverture. Deux fois sur cinquante-quatre œufs abortifs, j'ai constaté très-exactement que la membrane caduque formait une ampoule ou vessie exactement close. En voici le détail anatomique. A travers le feuillet utérin, une fluctuation manifeste indiquant l'existence d'un fluide intérieur, j'ai percé avec un trocart le point opposé au placenta rudimentaire, et par la canule, il s'est écoulé un liquide muqueux ou semblable à du mucus délayé dans une liqueur limpide, citrine. La chaleur et l'alcool n'ont déterminé aucune coagulation de ce fluide. Sur la face externe de l'œuf il s'élevait des filaments épais, floconneux, qui donnaient à cette surface un aspect tomenteux ; sa couleur rougeâtre générale provenait d'une imbibition sanguine et des capillaires sanguins injectés et très-nombreux qui rampaient dans son épaisseur. Dans un point de la périphérie membraneuse existait un hiatus, un petit vide, comblé par les villosités choriales, premiers vestiges du placenta. La caduque externe étant ouverte par une incision verticale, je trouvai une surface parfaitement lisse, douce au toucher, qui rappelait la surface interne de l'utérus en état de

vacuité. Cette membrane est-elle perforée, au niveau de chaque orifice naturel de la matrice, je remarque en dedans de la caduque un petit plissement ou froncement épithélial, et en dehors de ce plissement des filaments tomenteux, aréolaires, floconneux, qui le doublent en lui donnant de la consistance. Ces filaments sont des expansions de la lame externe de la caduque, c'est-à-dire qu'ils sont formés par le corps muqueux hypertrophié. En ce point du froncement épithélial, j'ai fait écouler un liquide coloré contenu dans une pipette, et aucune fuite antérieure n'est venue révéler l'existence d'une ouverture. Ayant voulu sonder les trois points du froncement de l'épithélium, quoique agissant avec un stylet mousse et avec beaucoup de légèreté, j'ai toujours produit des ouvertures artificielles à la caduque. Les fronces ou plis de l'épithélium s'effaçaient en même temps qu'il s'opérait un écartement des fibres du corps muqueux, de sorte que le liquide coloré indiquait par sa sortie la voie frayée par l'instrument. La continuité directe des deux feuillets de la caduque était très-évidente. Cet œuf provenait d'une jeune fille d'une belle santé et qui avait avorté à six semaines, après un exercice violent. Il me fut remis par madame Semane, habile sage-femme.

Le second œuf abortif complet, ayant trois semaines environ, obtenu dans les mêmes conditions favorables et examiné avec le plus grand soin, a fourni les mêmes lumières anatomiques. Il n'y avait pas d'ouverture à la caduque. L'hydropérione trouble, épais, floconneux, était de couleur rosée : coloration due sans aucun doute à une imbibition sanguine, en raison des caillots sanguins appliqués à la surface externe de l'œuf ou sur le corps muqueux. J'ai très-bien réussi à insuffler de l'air pour développer la cavité de la caduque après la sortie du fluide naturel. La cavité épithéliale retint également une injection d'eau colorée avec de l'indigo. Au bout de quelque temps, il se fit une légère transsudation générale en pressant la surface de l'œuf : d'où il résulte que la caduque est bien une membrane close et poreuse.

Dans les avortements en général, la caduque est presque toujours perforée. J'ai conservé une série d'œufs qui témoignent de la variété de position et d'étendue des ouvertures accidentelles. Un premier œuf, de trois mois et demi, a trois ouvertures à bords frangés, inégaux, correspondant aux orifices de la matrice; un deuxième œuf, de deux mois environ, présente une ouverture tubale et une ouverture vaginale; il y a quelques éraillements profonds, intermédiaires; un troisième œuf, de deux mois et demi, a quatre ouvertures, dont trois vis-à-vis des orifices naturels de l'utérus, et une dernière déchirure à sa surface. Le

quatrième œuf a seulement deux ouvertures tubales. Les autres œufs, soumis à un examen comparatif, avaient des déchirures très-variables à leur périphérie. La variété même des ouvertures de la caduque est une preuve évidente, quoique indirecte, de la formation accidentelle de ces ouvertures.

Le mécanisme suivant lequel se font ces déchirures ou ces ouvertures artificielles est totalement inconnu. Il est probable que les prolongements membraneux de la caduque dans la trompe de Fallope et vers le col de l'utérus étant violemment tiraillés à l'instant de l'avortement se brisent et déterminent les déchirures irrégulières frangées, tubales et vaginales. Ces prolongements de la caduque dans les orifices naturels de l'utérus ont été observés par Dutrochet, Velpeau, Carus, Breschet et Burns. Les trois derniers n'admettent pas le prolongement vaginal : c'est à tort, car j'ai assez souvent vu le cône utérin de la caduque dans les œufs abortifs.

2° *Les deux feuillets de la caduque sont-ils identiques par leur mode de formation et par leur structure?* — Pour Hunter, les deux feuillets de la membrane caduque ont même origine et même composition organique. L'opinion du savant ovologiste anglais est partagée par tous ceux qui admettent l'existence d'une pseudo-membrane préexistante à l'arrivée de l'œuf. Ainsi Muller dit : « La caduque vraie et la caduque réfléchie ont la même structure, qui diffère totalement de celle de la membrane muqueuse utérine » (p. 697). Bichat divise en trois époques les transformations de la membrane caduque : c'est d'abord une couche molle, floconneuse, qui se concrète pour s'unir vers le deuxième mois à une seconde membrane continue avec la première. Quoique ces deux couches soient d'abord isolées, il reconnaît « qu'elles ne sont jamais simplement contiguës, » et il marque leur fusion complète, absolue, au pourtour du disque placentaire, ajoutant cette fine remarque : « En sorte que, ainsi réunies, elles pourraient être comparées à une poche séreuse dont une partie serait appliquée sur l'œuf et l'autre sur la surface utérine. » Cet éclair du génie disparaît dans les lignes suivantes : « La caduque réfléchie n'est pas une dépendance de la caduque de la matrice, mais elle doit sa formation aux débris du tissu filamenteux et vasculaire qui, pendant les deux premiers mois, garnissait l'intérieur de l'œuf. » A la troisième période, les deux feuillets direct et réfléchi ne forment plus, selon lui, qu'une seule enveloppe générale extérieure de l'œuf. Dugès suppose également une séparation primitive des deux feuillets; il dit : « La couche externe ou utérine de l'épichorion, à laquelle se réunira d'ailleurs bientôt la couche

interne, s'organise aussi très-sensiblement. » Mais il avait bien compris l'analogie qui existe entre les pseudo-membranes et l'épichorion.

Les ovologistes qui ont admis l'exfoliation de la membrane muqueuse utérine établissent une distinction réelle entre la structure et l'origine des deux feuillets de la caduque. L'admission de deux caduques distinctes, l'une directe, l'autre réfléchie, a sans doute contribué à cette erreur, le vice du langage ayant conduit au vice d'observation. Dans le principe, avant l'arrivée de l'ovule, il n'y a pas deux caduques, mais une seule membrane constituée par les deux éléments, épithélium et corps muqueux hypertrophié. Ce point de départ de la modification de la muqueuse utérine doit être sans cesse présent à la mémoire, sans quoi l'on tombera dans les hypothèses, comme M. Bischoff, en croyant la caduque vraie ou utérine constituée par la couche granuleuse interne, et la caduque réfléchie ou fœtale formée par l'exhalation pseudo-membraneuse des follicules muqueux de l'utérus; ou bien, avec Seiler, en admettant que la caduque vraie, transformation de la muqueuse, est organisée, tandis que la caduque réfléchie est inorganique; ou bien encore en rapportant l'origine du feuillet utérin à des prolongements filamenteux, débris d'une membrane muqueuse, selon Osiander; débris d'une lymphe plastique, suivant Desormeaux.

D'après nos travaux, les deux feuillets de la caduque ont une même origine et une même structure ; l'organisation, il est vrai, se modifie un peu au feuillet réfléchi, comme nous l'exposerons plus tard. Dans le principe, la membrane caduque est très-épaisse, elle diminue sensiblement de volume vers le troisième mois, et toujours elle est plus mince sur le feuillet réfléchi que sur le feuillet direct. La caduque sérotine ou secondaire seule augmente progressivement de volume jusqu'à la fin de la grossesse.

3° *Quelle est la structure intime de la membrane caduque?*—Les opinions des auteurs sur l'organisation intime de la membrane caduque sont tellement nombreuses et variées que je puis répéter ces paroles de Térence : *Quot homines tot sententiæ.* Dire que la caduque provient de concrétions membraniformes ou d'une espèce de lymphe épanchée, épanchement qui, selon Muller, se fait entre les villosités devenues plus grandes; qu'elle ressemble à l'albumine coagulée ; qu'elle est une masse molle, grisâtre, tomenteuse, semblable à de la fibrine prise en coagulum ; qu'elle est un simple tissu cotonneux ou lanugineux (Richerand) ; comparer ce tissu ovologique à la couenne inflammatoire du sang, avec Bichat et Blumenback; soutenir, comme Dutrochet, que

l'exochorion ou la caduque n'est pas une concrétion membraniforme accidentelle engendrée par l'utérus, mais une lame vasculaire vivifiée par le sang du fœtus et recouverte de deux épidermes ; composer la caduque d'une substance gélatineuse, gluaute, semblahle à celle qui entoure les œufs membraneux des batraciens ; enfin, admettre qu'elle représente, dans l'œuf des mammifères, le blanc albumineux sécrété dans l'oviducte des oiseaux et des reptiles pour envelopper le vitellus, c'est à coup sûr s'arrêter aux erreurs des grands maîtres. « Toute opinion peut être bonne ; pour moi, s'écrie Bichat, je croirais assez volontiers qu'elle est le produit d'une dégénération propre de la liqueur séminale ! »

On a pensé que la *théorie cellulaire* ou la *cellulogénie* de Barry servirait à l'explication de la structure intime de la caduque. M. Schwan a décrit des cellules à noyaux dans la composition organique de cette membrane. M. Wagner ajoute que les cellules sont aplaties, juxtaposées comme des pavés, avec un noyau obscur et un centre grenu. Mais on a oublié le principal qui consistait à connaître la nature du tissu analysé au microscope.

Ces recherches sont mal élaborées. Il n'en est pas absolument de même des recherches de E. Weber et de Sharpey. Nous avons exposé plus haut les belles observations de ces auteurs touchant la structure comparée de la muqueuse utérine et de la membre caduque. Quoique partisan d'une formation nouvelle pour l'épichorion, M. Muller a été conduit par la rigueur physiologique à dire : « Si l'on comprime une matrice dans l'état de gestation, on voit sourdre, des glandes utérines, un suc épais et blanchâtre qui se répand à la surface de la caduque. » Le suc ou l'humeur qui s'échappe dans cette expérience est le mucus, comme je m'en suis assuré directement sur une matrice en état de gravidité. L'auteur allemand ajoute : « Celle-ci (la caduque) présente à sa surface interne de nombreux petits trous qui paraissent être l'aboutissant de deux ou d'un plus grand nombre d'utricules. » J. Cloquet avait également vu « des *porosités* plus ou moins sensibles qui lui donnent un aspect réticulé. » Evidemment ces pores ou orifices de la surface libre de la caduque ne sont que les pores ou orifices des follicules muqueux qui ont été signalés dans la structure de la couche interne de l'utérus par Baudelocque, par Bichat.

Ces travaux consciencieux sur la nature muqueuse de la caduque n'entraînent pas la conviction, parce qu'ils portent sur les détails organiques d'un tissu et que l'on ne présente pas le tissu lui-même isolé, analysé par l'anatomie générale. M. Velpeau a

cherché à décomposer la caduque en ses éléments membraneux primitifs; mais sans succès, et seulement pour ne pas se fourvoyer dans des détails microscopiques intempestifs. Il a soulevé une lame membraneuse à la surface de la caduque; mais, quittant aussitôt l'observation rigoureuse pour une vue de l'esprit, il considéra cette lame comme de nature cellulaire. Bojanus avait aussi annoncé que la caduque se formait par des stratifications celluleuses. La première lame soulevée par ces deux anatomistes était l'épithélium qu'ils n'ont pas reconnu; quant à la seconde lame, c'était le corps muqueux, élément caduque de la muqueuse utérine ignoré même à l'état naturel dans la tunique interne de la matrice.

Pour s'assurer de la structure intime du tissu de la caduque, il faut suivre la nature dans sa marche et, selon l'expression de Fontenelle, chercher à la prendre sur le fait.

Dans la première partie de ce travail, j'ai tracé la route physiologique que j'ai suivie pour trouver : 1° le développement graduel de l'épithélium et du corps muqueux à l'époque de la menstruation ; 2° ces deux éléments caduques et le derme, élément fixe non déhiscent aux époques de la grossesse et de la parturition. Je rappellerai ici que, par les procédés anatomiques que j'ai fait connaître, je fus assez heureux pour soulever, dans des utérus remplis du produit de la conception, les trois tissus d'ordre ou de nature différent, et qui sont, en énumérant les parties superposées de dedans en debors, l'épithélium, le corps muqueux et le derme. Tel est l'état réel de la muqueuse utérine modifiée par suite de l'imprégnation.

Le derme seul étant un tissu fixe et persistant, sur les œufs abortifs ou bien après l'accouchement, la caduque ne se compose plus que de deux lames membraneuses; l'épithélium et le corps muqueux, et ces deux lames sont identiquement les mêmes sur le feuillet direct et sur le feuillet réfléchi.

L'épithélium isolé m'a paru un tissu blanc, mou, d'une finesse extrême, très-friable, lisse à sa surface interne ou libre; quelquefois floconneux ou lamellaire dans les avortements par suite de maladie; toujours fibrillaire à sa face adhérente au corps muqueux; consistant et ferme dans l'alcool, il perd de sa cohésion dans les liquides aqueux; de même que tous les tissus épidermiques, il n'est pas modifié par l'acide acétique étendu d'eau; dissolution qui modifie les tissus sous-jacents aux muqueuses. Il résiste longtemps à la putréfaction et paraît insoluble dans l'ammoniaque.

Le corps muqueux, situé au-dessous de l'épithélium, est un

tissu inégal, tomenteux sur ses surfaces en raison de villosités très-développées, spongieux, d'une grande épaisseur, opaque, d'une cohésion analogue à celle du corps muqueux de la langue de bœuf et qui le rend facile à réduire en pulpe organique par la pression des doigts. Au moyen de lévigations successives, on le débarrasse de tout le sang dont il est pénétré, et alors il ressemble assez à de la fibrine coagulée, il devient d'un blanc mat. On obtient ce résultat plus vite par la cuisson. Sans être préparé, son aspect est rougeâtre dans le principe, et plus tard il devient d'un jaune paille ou grisâtre.

Lorsque l'épithélium et le corps muqueux, éléments constitutifs de la membrane caduque, se sont exfoliés au moment de l'accouchement, il ne reste plus de la membrane muqueuse que le derme qui est rugueux et glutineux. Exposé sous l'eau, il s'élève de la surface dermeuse une foule de petits filaments fibrillaires composés de *villosités utérines,* terminaisons capillaires des vaisseaux de la matrice, et de fibrilles libres ou papilles hypertrophiées appartenant à ce tissu. Ce derme séparé est blanc et à mailles d'autant plus grandes que l'on se rapproche davantage de la parturition. Il laisse d'abord écouler un *fluide rouge* des sinus et des villosités utérines *(lochies rouges, hémorrhagie puerpérale).* Plus tard, la sécrétion des follicules mêle son produit au sang et les lochies deviennent mixtes, *blanches* et *rosées*; enfin les lochies *blanches finales* ne sont qu'un excès de sécrétion du corps muqueux par le derme.

A mesure que la matrice revient sur elle-même, les fluides sécrétés varient ainsi de quantité, de couleur, et les mailles écartées du derme se rapprochent les unes des autres pour régénérer la muqueuse. J'ai suivi cette série de phénomènes si curieux de l'organisation utérine à différentes époques après l'accouchement.

La caduque ou les *couches caduques de l'utérus* présentent des particularités notables. En plaçant un fragment de caduque directe entre l'œil et la lumière, on ne voit qu'un tissu opaque, réticulaire ; si le fragment membraneux appartient au feuillet réfléchi, il paraît criblé de pertuis ou de petites ouvertures multiples qui le traversent de part en part dans une foule de points, ce qui justifie l'expression de cribrosa. On a pensé que ces petits trous dépendaient de canaux glandulaires ou folliculaires très-dilatés. Il est facile de combattre cette erreur en déroulant avec précaution un œuf de l'intérieur de la caduque réfléchie. On opère ainsi l'énucléation des villosités choriales, et les petits trous observés résultent de ce déboîtement artificiel.

Les villosités choriales ne pénètrent pas l'épithélium en le perforant pour aller se rendre dans le corps muqueux hypertrophié. En effet, si vous examinez avec un verre grossissant les petits trous de la membrane caduque après le déboîtement des villosités du chorion, vous voyez l'épithélium se recourber dans le canalicule de la caduque. Quelle est l'origine de ce canalicule ? Chaque villosité choriale étant renfermée dans un petit trou distinct, on a pensé que ce trou n'était autre chose que le follicule lui-même. Montgomery dépasse entièrement les bornes du vrai, en considérant ces canalicules comme formés par les follicules qui sécrètent un fluide lactescent pour la nourriture de l'embryon. En ce point, les villosités choriales s'atrophient très-promptement et ne servent plus que de moyen de fixité à l'œuf. Lobstein un des premiers avait vu que les petits trous de la caduque étaient les orifices libres de canalicules.

Il importe de ne pas confondre les canalicules destinés à recevoir les villosités du chorion avec les orifices des follicules muqueux. En comprimant la caduque. les derniers fourniront du mucus et les premiers ne laisseront échapper aucun fluide. Cette expérience réussit bien sur la caduque réfléchie explorée ou comprimée dans les deux premiers mois ; plus tard, la pression ne fait plus écouler d'humeur visqueuse. A toutes les époques de la grossesse, au contraire, si l'on agit sur le feuillet direct, on voit suinter une humeur visqueuse.

Il existe donc une légère différence de structure entre les deux feuillets de l'épichorion, différence due à l'état des follicules muqueux qui s'atrophient dans la caduque réfléchie, tandis qu'ils fonctionnent toujours dans la caduque directe. Nous ferons connaître bientôt une autre circonstance différentielle touchant leur vascularité.

La surface interne des deux feuillets offre les mêmes qualités physiques. A l'aide d'une forte loupe, on y découvre de fines villosités et des papilles qui rappellent la surface libre de la muqueuse utérine. Geoghegan a trouvé des élévations cyatiformes, à la surface externe de la caduque, ayant un collet rétréci et une extrémité percée, M. Montgomery a vu ces élévations en forme de cupules ou sacciformes qui reposent par leur fond dans l'épaisseur de la caduque ; il a de plus constaté leur ouverture sans pouvoir distinguer ce que devient cette ouverture quand la caduque adhère à l'utérus. De telles ouvertures sont artificielles. On ne les obtient qu'en séparant la caduque de la matrice. Les tissus étant dans une situation naturelle, elles disparaissent, parcequ'elles résultent de la rupture des follicules muqueux.

Les ouvertures multiples signalées par R. Lee à la périphérie du placenta sont d'une autre nature : elles résultent précisément de l'avulsion mécanique des villosités choriales, au point où la caduque vraie se recourbe pour former la caduque réfléchie. Cette disposition nous conduit à la connaissance de la vascularité de la membrane caduque.

Au moyen de fines injections j'ai fait pénétrer des liqueurs colorées dans toute l'épaisseur de l'épichorion, et une fois jusque dans la veine ombilicale du fœtus, en agissant du côté de la mère. Le lacis ou réseau vasculaire, admirablement beau, a servi à des démonstrations anatomiques. Ce réseau est situé dans l'épaisseur du derme et du corps muqueux, l'épithélium étant tout à fait dépourvu de vascularité. En séparant les couches caduques de l'utérus du derme muqueux, on rompt la continuité des capillaires qui se dessinent sous forme de petites lignes rouges ou bleues, suivant la coloration donnée au liquide de l'injection.

Il arrive que l'on fait d'une manière artificielle l'opération naturelle de l'exfoliation des couches caduques de la muqueuse utérine, et qu'à la vue, les vaisseaux brisés représentent ces lignes si nombreuses gorgées de sang qui se dessinent dans l'épaisseur de la caduque après les accouchements.

Cependant il y a une différence dans la circulation sanguine des deux feuillets de la caduque, différence qui n'existe certainement pas avant l'arrivée de l'ovule, lorsque les couches caduques de l'utérus sont uniformément hypertrophiées. Dès que la caduque réfléchie est formée, elle reçoit des canaux sanguins artériels et veineux des deux sources ; du fœtus, par les villosités choriales, de la mère, par les villosités maternelles. Ces dernières, partie intégrante de l'organisation, persistent jusqu'à l'accouchement, comme dans l'épaisseur de la caduque directe, et entretiennent la vitalité du tissu. Les premières sont déjà atrophiées sur des œufs de deux mois et ne peuvent plus servir que de moyen d'union entre l'œuf et la caduque réfléchie. Ajoutons que si les villosités choriales sont constamment séquestrées dans des canalicules, les villosités maternelles ou capillaires sanguins serpentent librement dans le tissu de la caduque en général.

L'origine de la membrane caduque nous avait fait soupçonner sa vitalité propre, comme tissu muqueux : nos recherches anatomiques sont venues confirmer cette prévision.

Toutefois, la vitalité de la membrane caduque est généralement admise ; Burns, Seiler, Carus, Hunter lui-même, l'ont admis. Breschet a dit : « la caduque a manifestement une texture, une organisation véritable et la présence de vaisseaux sanguins, » et,

de même que les deux Hunter, il croyait les vaisseaux sanguins de nouvelle formation. La vascularité de la membrane caduque fut reconnue par Lobstein, Bock, Burdach, etc. M. Velpeau distingue la vitalité de la vascularité d'un tissu, et pour lui seul, la membrane caduque est soumise aux lois générales de la vie comme les cartilages, mais elle n'est pas de nature vasculaire : c'est une membrane anhyste.

Quelle est l'origine de la caduque secondaire ? — Dans le point où l'œuf est en contact avec le derme, il se forme un nouveau corps isolant connu sous le nom de *membrane caduque secondaire* (*membrane sérotine*, *decidua serotina*, — *membrane utéro-placentaire*, — *caduque tardive*, *supplémentaire*).

L'origine, la structure et les usages de cette nouvelle formation ovologique sont également contestés. A M. Moreau appartient la connaissance de la membrane utéro-placentaire, et par conséquent tout le mérite du mécanisme général des connexions de l'œuf avec l'utérus. M. Velpeau attribue la formation de la caduque secondaire, « soit à une excrétion du chorion ou de l'utérus, soit tout simplement à l'accroissement du parenchyme placentaire. » Bojanus trouva également qu'au point de conjonction utéro-placentaire il naissait une pseudo-membrane analogue à la caduque. La structure de cette formation secondaire, et ses rapports avec les villosités du chorion, furent très-bien étudiés par Burns. Il vit que du côté de l'utérus il ne se produit que des lamelles comme celluleuses, et que, du côté du placenta, il se fait une production arborescente. Breschet a tout confondu en considérant avec les anciens la caduque comme une enveloppe générale appliquée à la périphérie de l'œuf.

Citons des faits pour essayer de jeter quelque lumière sur ce point si grave et si important d'ovologie. J'ai sous les yeux un œuf du neuvième jour, qui était entouré de toutes parts, *excepté en un seul point*, par la caduque réfléchie. Ayant fait sortir l'œuf de sa coque maternelle, j'ai vu qu'à cet âge embryologique toutes les villosités choriales rudimentaires sont de même forme et d'égale longueur. Le chorion présente en effet un chevelu général que je n'ai pas à décrire en ce moment dans toutes ses particularités anatomiques. Des œufs de trois, cinq et six semaines sont également enveloppés par la caduque réfléchie, excepté au *point placentaire*. Là flottent les villosités choriales très-développées en longueur, ayant des ramifications nombreuses, sans aucune anastomose entre elles, et offrant l'aspect d'une houppe ou d'une masse chevelue. A deux mois les villosités du chorion sont déjà agglutinées les unes aux autres par cette substance,

considérée à tort comme une lymphe plastique. Les œufs du troisième mois, jusqu'à la fin de la gestation, n'ont plus de villosités libres ; elles sont agglutinées et tapissées à l'extérieur par une espèce de pseudo-membrane qui présente la même structure que la membrane caduque. Sur les placentas, après l'accouchement, on peut soulever uu certain nombre de lamelles membraneuses inégalement superposées, les unes plus délicates, les autres plus épaisses.

Les villosités choriales libres nous prouvent que, dans les premiers temps de l'évolution, le *derme de la muqueuse est en contact immédiat avec l'œuf* par un point de sa sphère. La sécrétion du corps muqueux s'opérant bientôt à l'aide des follicules contenus dans le derme, le fluide sécrété s'étale en nappe, isole les unes des autres les villosités du chorion, et commence à séparer l'œuf de l'utérus. Le mécanisme de sécrétion s'opérant d'une manière continue, il arrive un moment où il se forme une énorme production de lamelles membraneuses, recevant d'une part les vaisseaux utérins, et d'autre part les vaisseaux du fœtus ; en un mot, telle est l'origine du placenta. Quelquefois la sécrétion devient trop abondante et offre des intermittences ou des irrégnlarités qui se traduisent à la dissection par l'existence des couches lamelleuses insolites dans le placenta, couches de concrétions centrales signalées par Breschet au centre du disque placentaire, et dont il ignorait et l'origine et la signification. Je ne doute pas que cette sécrétion, parvenue à un certain terme, ne soit la cause efficiente de l'accouchement, en diminuant et même en détruisant peu à peu les rapports de la mère et du petit.

Lorsque la caduque secondaire est formée, en d'autres termes, quand la production du corps muqueux a constitué une lame membraneuse, cette lame se confond à la périphérie placentaire avec le coprs muqueux de la caduque réfléchie ; de là une source d'erreurs en ovologie, puisque cette jonction tardive d'un même tissu organique a fait admettre qu'il existait primitivement une membrane caduque générale qui enveloppait l'œuf de toutes parts.

Usages de la caduque. — La membrane caduque est à l'œuf ce que la membrane granuleuse de la vésicule de Graaf est à l'ovule : elles favorisent toutes deux une sorte d'incubation interne, l'une à l'ovaire, l'autre à la matrice.

Il fallait, pour prévenir la chute complète extra-génitale de l'œuf fécondé, une membrane vésiculaire destinée à le retenir, à le protéger dans son développement, et à lui faciliter un point de greffe ou d'adhérence à l'utérus. Ce triple rôle est rempli par les membranes caduque, primitive et secondaire.

La membrane ovologique maternelle, par sa vaste étendue et surtout par sa disposition avec l'œuf, est une nouvelle preuve de la station bipède naturelle à l'espèce humaine, station verticale qui du reste serait impossible sans l'appareil élastique vertébral que j'ai fait connaître. Nous dirons, dans la troisième partie de ce mémoire, les modifications nécessaires que subit la caduque dans les quadrupèdes, conformément à la station horizontale.

En résumé :

1° La caduque est une membrane bifoliée, composée par l'épithélium et par le corps muqueux : couches caduques de la muqueuse utérine.

2° Elle forme un sac exactement clos aux orifices naturels, en raison de l'hypertrophie de la muqueuse et du léger froncement épithélial doublé à l'extérieur par les fibres volumineuses du corps muqueux.

3° Elle renferme un liquide dans sa cavité.

4° Le derme, organe régénérateur des couches caduques de l'utérus, est toujours fixe et persistant.

5° La *théorie du refoulemnt de la caduque*, pour former les feuillets direct et réfléchi, est très-exacte; seulement nous dirons conformément à nos recherches que l'œuf est placé entre le derme et le corps muqueux.

6° Les deux feuillets direct et réfléchi ont même structure et même origine dans le principe. Il s'établit plus tard des différences anatomiques.

7° La caduque secondaire résulte d'une sécrétion permanente du corps muqueux par le derme. Elle a pour but de constituer la trame organique du placenta.

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQ. ET CLINIQ. MÉDICALES.

PATHOLOGIE INTERNE. — 5. *Recherches cliniques sur les causes organiques et le mécanisme de production des affections appelées hystériques;* par CH. SCUTZENBERGER, professeur de clinique interne à la Faculté de Strasbourg.

(Suite : *voir* t. VI, juin 1846, p. 27 ; t. VII, juillet, p. 37.)

(Gazette médicale de Paris, N° 39 ; 1846.)

DEUXIÈME PARTIE.

Les phénomènes qui, symptomatiquement, caractérisent ce que la langue scientifique actuelle appelle hystérie consistent dans

certains changements survenus dans les manifestations fonctionnelles du système nerveux. Le démontrer est inutile : c'est un fait évident pour quiconque possède les notions pathologiques et physiologiques les plus élémentaires. Aussi presque tous les auteurs modernes considèrent-ils l'hystérie comme une *névrose*, dénomination qui, réduite à sa signification réelle et expérimentale, est synonyme de perturbation fonctionnelle de l'innervation (1).

Les phénomènes sensitifs et moteurs, les seuls dont nous ayons à nous occuper d'une manière plus spéciale, sont toujours l'expression d'un acte fonctionnel des organes nerveux. Cet acte est essentiellement le même, quelles que soient d'ailleurs ses causes productrices plus éloignées ou les circonstances dans lesquelles il se manifeste. En effet, entre les mouvements et les sensations que nous appelons communément physiologiques et ceux que nous considérons comme pathologiques ou morbides, *il n'y a pas de différence essentielle.* En tant que sensation et mouvement, le phénomène est toujours identique ; *sa cause organique immédiate, prochaine*, doit donc être aussi la même. Cette cause, inconnue dans son élément matériel, mais qui généralement est assimilée au transport où à l'oscillation d'un agent spécial impondérable, en un mot à un mouvement, nous l'appelons tout simplement, avec la plupart des physiologistes, *excitation fonctionnelle.* Cette dénomination comprend le fait empirique et sa cause, sans rien préjuger sur la nature de cette dernière.

L'excitabilité n'est que la disposition, inhérente à l'organe, de produire ce mouvement sous l'influence des agents excitants. La série de contractions musculaires que nous appelons convulsion hystérique et les contractions musculaires physiologiques représentent le même phénomène ; rien ne nous autorise à l'attribuer à des causes immédiates différentes. Dans les deux cas, l'*excitation* des nerfs moteurs quoique variable d'intensité et différente dans l'association des mouvements, est la même au fond ; les conditions de production, les causes d'excitation seules, peuvent et doivent être dissemblables, car elles seules différencient

(1) Nous savons parfaitement que la dénomination de névrose est généralement employée dans un sens plus restreint, et appliquée seulement aux perturbations fonctionnelles de l'innervation, dont la cause inconnue ne consiste pas dans une lésion appréciable des organes ; mais c'est là précisément un point de vue qui nous paraît forcé ; car il fait croire à l'existence d'une différence essentielle là où il n'y a qu'une différence de notions acquises. La douleur du névrome et de la névralgie, la convulsion, suite de méningite, de vers intestinaux ou de dentition et celle qui se manifeste sans cause connue, sont des phénomènes identiques dont la cause prochaine est la même, mais dont les conditions de développement et les causes éloignées peuvent être très-variables.

le mouvement *voulu* et la convulsion, ou le mouvement *involontaire*.

Il en est de même des sensations qui surgissent avant et pendant les attaques hystériques ; comme phénomène fonctionnel des nerfs sensitifs, elles sont l'expression d'une excitation qui ne diffère de l'excitation physiologique ou normale que parce que les conditions éloignées du phénomène sont anormales, et la sensation elle-même, développée sous l'influence de circonstances insolites, ne prend le caractère de la perturbation qu'en paraissant contraire à l'idée du but que toute manifestation fonctionnelle doit réaliser dans le jeu harmonique des organes.

Pour comprendre scientifiquement les perturbations fonctionnelles, il n'est donc pas nécessaire de savoir ce qui se passe matériellement dans les nerfs au moment des sensations et des mouvements pathologiques, et rien ne nous autorise à remplacer les notions expérimentales qui nous font défaut par de vagues spéculations sur l'altération des organes ou de l'agent nerveux, comme si la perturbation fonctionnelle était quelque chose d'essentiellement différent du fonctionnement physiologique. Mais il s'agit de déterminer scientifiquement, expérimentalement, si faire se peut, le *point de départ*, les causes et les *conditions organiques* de manifestations fonctionnelles qui, quoique contraires à l'idée d'harmonie d'action, sont néanmoins entièrement soumises, dans leur mode de production, aux lois qui régissent physiologiquement la dynamique nerveuse.

A. Détermination du point de départ, des causes existantes et du mode de production des perturbations fonctionnelles dites hystériques.

Nous avons vu, dans l'appréciation des théories formulées sur l'hystérie, que, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, une foule de pathologistes ont placé dans l'utérus la cause excitante et le point de départ de la perturbation fonctionnelle hystérique.

Nous croyons inutile de revenir longuement sur chacun des faits invoqués à l'appui de cette idée. La valeur de plusieurs d'entre eux est contestable : tous ont été contestés. Dans leur ensemble, ils ne donnent qu'une probabilité plus ou moins grande ; mais, de l'aveu de tous, ils ne constituent pas de démonstration irréfragable. Cette démonstration nous nous croyons en mesure de la fournir. Mais, disons-le de suite, s'il ressort de nos recherches que les organes de la génération chez les femmes représentent incontestablement et fréquemment le point de départ des perturbations fonctionnelles appelées hystériques, il incontestable

aussi que des perturbations fonctionnelles, analogues quant à la forme, peuvent être reproduites, *sous l'influence de certaines conditions organiques*, par des causes excitantes très-différentes de siége et même de nature.

En second lieu, dans les cas où les organes de la génération sont le point de départ des attaques dites hystériques, la cause excitante ne réside cependant pas le plus souvent, comme l'avaient pensé les anciens et la plupart des modernes, dans l'utérus lui-même, mais bien dans les *ovaires*.

Ces réserves faites passons à la démonstration expérimentale du *point de départ* de certaines affections hystériques.

1° *Point de départ ovarique.* — Quand on fait coucher sur le dos certaines femmes atteintes d'hystérie franche, la tête et la poitrine un peu élevées, les cuisses fléchies vers le bassin et les jambes fléchies sur les cuisses, de manière à mettre les muscles abdominaux dans le plus grand relâchement possible, et que l'on comprime profondément les parois du ventre entre la région hypogastrique et la partie inférieure de l'une ou de l'autre fosse iliaque dans la direction de l'ovaire droit ou gauche, les malades ne tardent pas à accuser une douleur plus ou moins intense de l'un ou de l'autre côté. Le point douloureux étant déterminé par une pression profonde, si on la continue et si on l'augmente, la douleur augmente avec elle, *irradie* vers la région épigastrique et s'y concentre. Si la pression est continuée encore, la plupart des malades se *raidissent*, et quelquefois tombent immédiatement soit dans des convulsions, soit dans des lypothimies hystériques. D'autres éprouvent la sensation d'une boule qui monte vers le pharynx ; des phénomènes de strangulation spasmodique se développent, et finalement les convulsions hystériques éclatent avec des formes variables. Il est aussi des malades chez lesquelles la pression ovarique reproduit constamment les attaques ; chez d'autres, *mais c'est le plus petit nombre*, tout se borne à la douleur et l'irradiation ne s'effectue qu'à certains moments.

Ce que nous avançons est l'expression rigoureuse d'une série de recherches cliniques faites sur des hystériques, tant par nous-mêmes que par nos élèves. Nous croyons utile de rapporter avec plus de détails quelques-uns des faits que nous avons recueillis.

Notre première idée d'employer dans l'hystérie le mode d'exploration que nous venons de mentionner date de 1843. Chargé à cette époque du service des femmes syphilitiques, nous observâmes le cas suivant qui devint le point de départ de nos recherches expérimentales.

Obs. I.—Le 12 avril 1832 entra dans la salle des syphiliques une fille de 21 ans, blonde, de bonne constitution, lymphatique, n'ayant jamais eu d'attaques nerveuses. Atteinte d'un écoulement blennorrhagique urétro-vaginal, elle ressentait depuis quelques jours, à la partie inférieure de la fosse iliaque droite, une douleur fixe augmentant par intervalle, irradiant alors de côté droit vers la cuisse et la région lombaire. Du côté gauche, sensibilité aussi, mais beaucoup moins vive qu'à droite. A l'exploration, on constate, dans la région ovarique droite, l'existence d'un tumeur arrondie, de la grosseur d'un petit œuf, assez dure et très-douloureuse au toucher. Léger mouvement fébrile.

Deux jours après, malgré deux applications de sangsues l'emploi de bains et de cataplasmes émollients, la douleur était devenue plus vive encore; elle irradiait vers l'épigastre, s'y concentrait pour ainsi dire, et s'accompagnait d'érucations fréquentes.

Dans la journée du 15, à la suite d'une exaspération de la douleur ovarique, éructations plus fréquentes, et enfin mouvements convulsifs généralisés, avec spasme de la glotte et du pharynx. Perte incomplète de connaissance.

Le lendemain à la visite, pendant l'exploration de la fosse iliaque, seconde attaque de forme hystérique, la pression nous parut avoir exaspéré les douleurs et provoqué les mouvements convulsifs.

Sous l'influence d'émissions sanguines locales répétées, de cataplasmes et de bains, la douleur ovarique et la tumeur disparurent peu à peu. En même temps les attaques hystériformes qui s'étaient plusieurs fois reproduites, et contre lesquelles des lavements d'assa-fœtida avaient été prescrits, cessèrent avec les phénomènes d'irritation locale. Nous avons revu la malade plus d'un an après sa guérison, jamais les attaques convulsives ne se sont reproduites.

Le point de départ des attaques convulsives hystériformes et leur cause excitante nous ont paru également évidents dans le cas rapporté. Ce point de départ était évidemment l'ovaire, et l'affection de l'ovaire, évidemment aussi, c'était une inflammation bien caractérisée.

Pour peu que l'on y réfléchisse, l'enchaînement étiologique et le mécanisme de développement des accidents nerveux sera facile à saisir. De même que l'irritation inflammatoire des bronches et du larynx produit la toux; celle de l'estomac, du péritoine, des reins, le vomissement; celle de la vessie, le ténesme, etc., etc., tous phénomènes spasmodiques ou perturbations

fonctionnelles nerveuses, de même aussi l'inflammation de l'ovaire a produit, dans le cas spécial, et peut sans doute produire chez d'autres malades une *forme convulsive* spéciale en rapport avec l'organe excité. La loi de développement de tous ces accidents est évidemment la même. Cette loi générale de dynamique nerveuse est celle de la *réflexion* ou de l'excitation périphérique transmise aux organes centraux, et réfléchie par eux sur certaines séries de nerfs sensitifs ou moteurs.

Telle est l'interprétation physiologique que nous crûmes devoir appliquer à l'observation que nous venons de rapporter, à l'observation que nous venons de rapporter, à l'époque où elle fut recueillie; mais en même temps une question bien digne d'être examinée surgit dans notre esprit : c'était celle de savoir si la *forme convulsive hystérique* était plus spécialement en rapport avec l'excitation ovarique , comme la toux est plus spécialement en rapport avec l'excitation des nerfs de la muqueuse aérienne, le vomissement avec celle de la muqueuse gastrique, etc., etc.

Je résolus en conséquence d'examiner avec soin les ovaires chez toutes les femmes hystériques qui se présenteraient à mon observation. Je ne m'attendais nullement à retrouver partout des inflammations ni même des congestions ovariques ; mais songeant aux *points douloureux* que l'on observe si souvent dans les névralgies, je me demandai si, même dans le cas d'une *excitation purement nerveuse*, il ne serait pas possible de constater des phénomènes de sensibilité anormale par la pression exercée sur la région ovarique.

C'est en cherchant à constater cette sensibilité que je *trouvai* le moyen de déterminer, pour ainsi dire à volonté, chez la plupart des malades, l'attaquo hystérique dépendante de l'excitation ovarique ; de distinguer les perturbations nerveuses attribuables à cette cause de celles qui ont un autre point de départ, et se rattachent, tout en portant le même nom, à des conditions organiques différentes ; de fournir enfin la *preuve expérimentale* d'une théorie qui renferme une vérité *partielle* incontestable.

Voici maintenant quelques extraits d'observations propres à donner la démonstration de ce que j'avance.

Obs. II.—Richert (Élise), âgée de 17 ans, servante, bien constituée, sanguine, réglée depuis huit mois, a été atteinte dix mois déjà avant sa première menstruation, et sans cause connue, d'attaques convulsives avec perte de connaissance. L'apparition des règles n'exerça que peu d'influence sur les accidents nerveux, et la menstruation, régulière et abondante dix-neuf mois, se supprima il y a deux mois sans que les attaques en parussent in-

fluencées. Ces dernières étaient fréquentes, revenant irrégulièrement tous les quelques jours.

Entrée à l'hôpital depuis plusieurs mois, considérée comme *épileptique*, et soumise à des traitements divers qu'il serait trop long de mentionner, cette jeune fille, bien portante et très-vivace dans l'intervalle des attaques, fut confiée à notre traitement au commencement de novembre 1844.

Interrogée avec soin, la malade prétend qu'avant les attaques elle ressent des douleurs dans la partie inférieure droite de l'abdomen ; de là ces douleurs irradient vers l'estomac et y produisent la sensation d'une constriction pénible, puis elle s'étendent au cou qui se resserre ; enfin il survient des attaques de perte de connaissance *complète* avec phénomènes convulsifs généralisés. Ces attaques durent de quinze minutes à une demi-heure. La succession des phénomènes est tantôt plus lente, tantôt plus rapide ; mais les sensations douloureuses se terminent presque toujours par des pertes de connaissance convulsives.

A l'exploration, nous ne trouvons nulle trace d'hyperesthésie ni au dos ni dans l'abdomen, si ce n'est dans la région ovarique droite. Une pression même légère dans la direction de l'ovaire provoque une sensibilité très-vive ; mais la palpation ne découvre aucune tuméfaction. La douleur *provoquée* par la pression irradie, comme la douleur spontanée, vers l'épigastre. En continuant la pression, roidissement du tronc, mouvements convulsifs du diaphragme, spasme de la glotte, perte de connaissance et convulsions généralisées qui durent dix minutes.

Traitée par quelques applications de sangsues et des vésicatoires volants dans la région iliaque en même temps que par des lavements d'assa-fœtida à haute dose, la sensibilité de l'ovaire disparut peu à peu, et *avec elle* les attaques convulsives. Se trouvant pendant plus de quinze jours sans attaques et n'offrant plus absolument rien de morbide, cette jeune fille quitte le service à la fin de novembre 1844. Parfaitement bien portante pendant les mois de décembre, janvier et février qu'elle passe en condition, elle rentre à l'hôpital au mois d'avril 1845. Six semaines avant son entrée, se trouvant au premier jour de la menstruation, elle eut une frayeur. L'écoulement s'arrêta aussitôt, et dès le lendemain, la malade éprouva des douleurs vers la partie inférieure du ventre, irradiant dans le dos et accompagnées de constriction du pharynx. Les accidents se calmèrent sans amener d'attaque.

Quatre jours avant son entrée, le 15 avril, reproduction des mêmes phénomènes ; douleurs à la partie inférieure droite du ventre, cette fois suivies d'attaques hystériques convulsives avec

perte complète de connaissance, dont la durée dépasse deux heures. Depuis, les attaques reviennent tous les jours à plusieurs reprises avec une grande intensité.

A l'examen on retrouve la région ovarique gauche insensible, tout le reste du ventre indolent et souple, à l'exception de la région ovarique droite, qui est très-douloureuse à la pression. En continuant la compression, sensation de constriction épigastrique, spasme de la glotte et du pharynx, roidissement, perte de connaissance et convulsions générales internes.

Les phénomènes nerveux se reproduisent à plusieurs reprises spontanément les jours suivants, tantôt sous forme d'attaques généralisées, tantôt sous forme de constrictions épigastrique et pharyngienne seulement.

Nous pouvons faire naître *à volonté* les phénomènes en agissant sur l'ovaire, comme on produit *à volonté* l'éternuement en agissant sur la muqueuse nasale. Si la pression est modérée et dure peu, il ne surgit pas toujours de perte de connaissance convulsive; mais on provoque sûrement cette dernière par une pression un peu prolongée. Nous avons répété cette expérience en présence de nombreux élèves, en présence de notre collègue M. le professeur Tourdes fils ; *jamais la pression exercée ailleurs* ne produisait rien de semblable, et *nulle part* il n'existait d'autre foyer de sensibilité que dans l'ovaire droit.

Soumise au même traitement que la première fois, la sensibilité ovarique disparut de nouveau, et *avec elle* les attaques convulsives.

Le 23 mai, la malade sortit guérie. Nous ne l'avons plus revue depuis.

Bien évidemment, dans ce fait, le point de départ de la perturbation fonctionnelle nerveuse existait encore dans l'ovaire. L'affection de l'ovaire représente la *seule cause* organique appréciable des attaqnes convulsives qui paraissent et disparaissent avec elle. Rien, dans ce cas spécial, n'annonçait l'existence d'un état morbide général du système nerveux, ou des organes centraux de l'innervation : il n'y avait ni excitabilité, ni phénomène nerveux dans l'intervalle des attaques. Ce cas prouve donc, à notre avis, que, sans autre *état organique prédisposant appréciable*, l'affection de l'ovaire peut produire l'hystérie et par conséquent représente quelquefois à elle seule la cause organique de la perturbation nerveuse appelée hystérique, absolument comme l'excitation des nerfs laryngiens représente quelquefois à elle seule la cause organique de la toux. Quant à la nature de l'affection de l'ovaire, rien ne prouve que c'était, comme dans la première ob-

servation, une inflammation. La douleur peut exister sans phlegmasie, comme le prouvent jusqu'à l'évidence les points *douloureux des névralgies.*

L'affection de l'ovaire pouvait donc être une *ovaralgie* aussi bien qu'une *ovarite*, et certes il en est souvent ainsi, comme nous le prouverons dans la suite.

Arrêtons-nous donc là où s'arrêtent les faits, seules données d'une induction légitime, et disons simplement : *L'excitation des nerfs ovariques, inflammatoire, congestive ou non, peut représenter à elle seule la cause organique appréciable de certaines affections dites hystériques.*

A l'observation démonstrative que nous avons rapportée, nous pourrions en ajouter beaucoup d'autres propres à mettre en évidence le point de départ ovarique de la perturbation nerveuse ; mais, comme dans ces cas l'irritation des nerfs de l'ovaire existait combinée avec d'autres états pathologiques, nous reviendrons plus loin sur ces cas complexes.

Si nous devons nous rapporter à ce que nous avons observé jusqu'à présent, l'hystérie uniquement dépendante de l'affection de l'ovaire ne se rencontre pas le plus souvent, et, dans la majorité des affections dites hystériques, l'état pathologique est bien plus compliqué. Mais l'analyse, la compréhension scientifique de ces cas complexes, exigent précisément la connaissance préliminaire des faits les plus simples.

C'est pour cela que nous insistons, et qu'aux deux observations déjà rapportées, uous ajouterons la suivante, recueillie par notre élève, M. Jacobi.

Obs. III. — Uebel (Anne-Marie), de Suffelweysheim, âgée de 19 ans, paysanne fraîche et robuste, lymphatico-sanguine, brune, bien réglée depuis l'âge de 16 ans, eut, au mois de mars 1845, sans cause appréciable, des accès d'hystérie qui se manifestèrent par des étouffements et des convulsions généralisées. Les attaques étaient fréquentes et duraient quelquefois des heures entières. Dans l'intervalle des accès, la malade était très-irritable, mais du reste bien portante. Sous l'influence d'un régime antiphlogistique et de médications antispasmodiques ; les accès avaient peu à peu diminué de fréquence.

Le 24 avril, elle fut examinée par M. Jacobi ; depuis le 3 elle n'avait plus eu d'attaques. A l'exploration, abdomen souple et indolent partout, à l'exception de la région ovarique droite. En comprimant cette partie je fis naître, dit M. Jacobi, une douleur vive ; les traits de la face se contractent et expriment la souffrance. En continuant la pression, attaques d'étouffement, la

malade ferme les yeux et se soulève d'une manière convulsive, les bras se roidissent et se tordent, enfin convulsions généralisées. On cesse la compression; quelques gouttes d'eau froide projetées à la face de la malade font cesser promptement l'attaque, pendant laquelle le pouls était resté normal.

Sous l'influence de lavements d'*assa-fœtida* et de pilules de même nature, la sensibilité ovarique diminua peu à peu. On ne cherche plus à provoquer les attaques, qui ne se reproduisent plus spontanément.

Au bout de quelque temps, la guérison était complète et s'est maintenue jusqu'à présent.

M. Jacobi, qui pratique dans un canton rural, sous la direction de son père, m'a communiqué plusieurs autres observations d'hystérie se rattachant franchement et uniquement à l'excitation ovarique. A la campagne, cette forme est très-probablement la plus fréquente. Nous pourrions compléter cette série : 1° par l'histoire d'une paysanne chez laquelle des convulsions hystériques qui s'étaient reproduites pendant un grand nombre d'années se rattachaient uniquement à une excitation de l'ovaire gauche, et disparurent avec la sensibilité ovarique, sous l'influence d'un traitement approprié ; 2° par celle d'une fille juive tout à fait analogue à notre dernière observation, et chez laquelle les attaques pouvaient être provoquées à volonté, fortes ou faibles, complètes ou incomplètes par une gradation dans la pression ovarique.

Mais il est inutile de multiplier les histoires particulières qui se ressemblent : tout ce que nous avons voulu, c'est d'établir comme un *fait expérimental,* et non plus comme une *induction théorique,* que l'ovaire peut représenter le point de départ de perturbations nerveuses plus ou moins généralisées, se manifestant sous forme d'attaques dont la *physionomie* coïncide, le plus souvent, avec les descriptions symptomatiques classiques de l'accès hystérique. Cette physionomie, du reste, n'est pas toujours et nécessairement la même. Nous avons observé une maladie dont les attaques spontanées et provoquées consistaient le plus souvent en une simple perte de connaissance *sans phénomènes convulsifs,* d'autres tombant immédiatement dans des convulsions généralisées avec perte complète de connaissance, d'autres qui, sans perte de connaissance, n'avaient que des accès de mouvements convulsifs associés des muscles de la respiration.

(La suite à un prochain numéro.)

6. *Des éruptions sudorales*; par M. Duclos.

(Suite : *voir* t. IX, septembre 1846, p.45 ; t. X, octobre, p. 49; 1846.)
(Journal de Médecine de M. Trousseau, octobre 1846.)

SECONDE PARTIE.

Toutes les éruptions cutanées que nous venons de décrire, si diverses qu'elles soient dans leur forme et leurs caractères anatomiques, dérivent d'une cause unique qui les engendre d'abord, qui les renouvelle ensuite. Il est donc impossible de méconnaître le rôle important que remplit la sécrétion sudorale dans la pathologie générale du système cutané, et en particulier dans la production des diverses affections qui peuvent l'envahir. Or, en cherchant la relation qui existe entre l'état de sueur et les éruptions variées auxquelles elle donne lieu, il nous a semblé qu'on pouvait établir deux grandes catégories.

Dans certains cas, la sécrétion sudorale est normale, quant à sa composition. Aucun principe nouveau ne s'y est ajouté; aucun de ses éléments naturels n'a disparu. Ses qualités physiques, ses propriétés chimiques n'ont subi aucune modification. Sa quantité seulement s'est exagérée : et alors que dans l'état normal l'évaporation, qui se fait incessamment à la surface de la peau, suffisait pour faire disparaître la sueur à mesure qu'elle se produit, elle se forme ici avec une telle abondance qu'il en reste toujours une notable quantité à la surface cutanée. Telles sont les sueurs qu'on observe pendant l'été. Telles sont aussi celles qui se manifestent alors que la peau est entretenue, soit par la nature et la disposition des vêtements, soit par toute autre condition, dans un état de chaleur considérable.

D'autres fois, la modification est plus intime. Elle porte sur la composition même de la sueur. Sous des influences, que nous déterminerons, des produits nouveaux y apparaissent, tantôt faciles à reconnaître à l'aide des réactions chimiques, tantôt, au contraire, ne manifestant leur présence qu'à l'aide de certains caractères physiques, quelquefois même assez peu sensibles pour qu'on ne soit en droit que de soupçonner et non d'affirmer leur existence. Telles sont les sueurs qui se manifestent dans les diathèses purulentes et certaines autres maladies générales. Telles sont celles qui se produisent chez les sujets auxquels on a administré certaines substances dans un but thérapeutique, par exemple, l'opium, les solanées vireuses, les oléo-résines, l'iodure de potassium, ou même certains aliments. Dans ces conditions différentes, il arrive quelquefois que la sueur modifiée dans sa composition, n'augmente pas de quantité, dans certains cas

même qu'elle diminue, en sorte qu'ici l'éruption cutanée n'est plus subordonnée à l'exagération de la sécrétion sudorale, mais bien à sa nature.

Il importe singulièrement d'établir ces deux grandes catégories pour comprendre le mode de production des diverses éruptions sudorales. Subordonner tous ces exanthèmes exclusivement à l'excès dans la quantité de la sueur, ce serait à la fois en omettre un grand nombre et négliger un des points les plus intéressants de leur histoire, leur mode de développement. En les rattachant tous, au contraire, à des altérations dans la composition même de la sueur, on se placerait à un point de vue également faux et il deviendrait impossible d'en expliquer le plus grand nombre. Étudions donc successivement les éruptions qui se produisent dans deux conditions aussi essentiellement différentes.

I. *Sueurs normales exagérées.* — La sécrétion sudorale, dans l'évolution des divers phénomènes qui la constituent, se compose de deux ordres de faits bien distincts : Les uns, essentiellement vitaux, consistent dans ce travail intime qui isole de l'économie ou peut-être même fabrique de toutes pièces le liquide exhalé à la surface cutanée. Les autres, soumis complètement à l'empire des lois physiques et chimiques, se réduisent à l'évaporation incessante de la partie aqueuse de la sueur, et à la disposition sur le derme, des divers sels qu'elle contient. Cette succession de phénomènes qui se produisent constamment et avec une intensité variable est, dans l'état normal, l'accomplissement d'une fonction naturelle dont la disparition doit être aussi bien que son exagération considérée comme un fait morbide.

Il suit de là que, dans les conditions habituelles et régulières, la peau est le siége d'un travail d'exhalation incessante, et qu'en même temps il se dépose continuellement à sa surface une certaine quantité de sels divers que contient la sueur. C'est un fait qui se vérifie à chaque instant, et dont les réactions chimiques donnent une irréfutable confirmation.

Si l'on suppose que ces deux ordres de phénomènes se maintiennent dans une certaine limite, il ne résulte de leur développement aucun produit pathologique. C'est là la condition ordinaire, l'état normal. Mais si, au contraire, la sueur venant à augmenter considérablement, la peau devient, par cela même, le siége d'un travail préalable plus actif, d'une fluxion plus étendue, en même temps qu'une plus grande quantité de sels alcalins est déposée à sa surface, on comprend facilement comment, dans de semblables conditions, des éruptions peuvent se développer.

Les exanthèmes sudoraux ont donc une double origine : l'une, toute vitale, dans l'excès d'activité des fonctions cutanées ; l'autre, toute physique, dans l'irritation que détermine à la surface de la peau la présence d'une quantité considérable de sels irritants. Voilà pourquoi on rencontre quelquefois des éruptions que nous rangeons parmi les exanthèmes sudoraux en l'absence même de sueurs très-abondantes. Dans ces cas exceptionnels, le mode de production est identique. Le travail fluxionnaire du côté de la peau s'est développé et même avec une certaine intensité. Le flux seul, c'est à-dire le produit, la sécrétion a manqué.

Cette double cause nous explique aussi, d'une part, comment des éruptions sudorales peuvent exister même chez les sujets dont la peau est entretenue par des bains et de fréquentes ablutions dans un grand état de propreté. Leur origine est alors presque exclusivement vitale.

D'autre part, comment des éruptions se manifestent à la suite de sueurs abondantes quand le travail fluxionnaire a déjà presque entièrement cessé : leur origine est alors surtout physique.

Il importe donc de ne pas perdre de vue, dans la pathogénie de ces éruptions , cette double condition. Les rapporter à une influence exclusivement vitale, c'est méconnaître une cause dont l'action, pour être moins puissante, n'en existe pas moins. Négliger cet effet vital, c'est omettre une source active des éruptions sudorales. C'est en combinant ces deux effets que l'abstraction permet de distinguer, et qui, par le fait, sont le plus souvent réunis, qu'on parvient à saisir le mode de développement des exanthèmes qui nous occupent. Cette idée, d'ailleurs, n'a pas trait seulement aux affections qui envahissent le système cutané. Elle trouve sa confirmation dans l'étude de quelques autres faits pathologiques.

Il arrive assez souvent pendant l'été qu'il se développe certaines entérites légères, ordinairement apyrétiques, caractérisées par une diarrhée abondante, accompagnée de coliques assez vives. On cherche généralement à s'expliquer la production de semblables affections en les attribuant à des actions directes sur le tube digestif et surtout à l'usage de certains aliments. Il est rare qu'on ne rapporte pas à l'abus des fruits et de presque toutes les substances végétales, les diarrhées dont nous voulons parler. Cette explication nous semble d'autant plus incomplète que ces substances sont en général bien supportées par le tube digestif, qu'à d'autres époques elles peuvent être parfaitement tolérées, alors même qu'elles sont ingérées en plus grande quantité, qu'enfin elles constituent l'alimentation exclusive d'un grand

nombre d'individus sans jamais devenir l'origine du moindre accident. Le tube digestif a, d'ailleurs, une force de résistance contre les irritations extérieures, qui ne permet pas d'attribuer à des causes aussi légères des effets aussi tranchés. Il y a donc là une autre influence qui, si elle n'est pas unique joue du moins un très-grand rôle.

Qu'on examine de près les faits, et on se convaincra que, dans un bien grand nombre de cas, la diarrhée, qui se manifeste pendant l'été, a une origine identique à celle des éruptions sudorales. Qu'arrive-t-il en effet? Les fonctions de la membrane muqueuse s'exercent avec plus d'activité. La sécrétion augmente. Il se dépose à la surface du derme muqueux une plus grande quantité de produits alcalins. Cette double condition suffit, comme dans le système cutané, pour déterminer une phlegmasie de la membrane muqueuse intestinale, phlegmasie essentiellement fugace, transitoire, comme la cause qui l'a produite. Voilà comment on peut se rendre compte de ces diarrhées si communes qui se manifestent brusquement sans être annoncées par aucun phénomène morbide, durent pendant vingt-quatre heures, disparaissent spontanément en l'absence de toute médication, et n'ont aucun des caractères de l'entérite proprement dite.

Ce rapprochement des éruptions sudorales et du catarrhe intestinal qui se manifeste pendant l'été, explique un grand nombre de faits pathologiques. Les deux affections sont si près l'une de l'autre que, dans certains points, elles se confondent par leurs effets. Ainsi, de même que la sueur exagérée, donne naissance à des exanthèmes variés, de même, nous voyons tous les jours, chez des enfants, l'excès du flux intestinal amener au pourtour du rectum et quelquefois dans une assez grande étendue, des érythèmes à marche et à forme spéciales, et même dans certains cas des eczémas.

Les deux faits s'expliquent donc l'un par l'autre : L'érythème ou l'eczéma consécutif à la diarrhée, au flux intestinal, donne la raison des exanthèmes variés consécutifs à l'excès de la sécrétion sudorale. Qu'on poursuive plus loin le rapprochement et l'on comprend les irritations cutanées qui succèdent quelquefois à l'écoulement des larmes, les érythèmes, les eczémas et jusqu'aux impétigos que produit le coryza en l'absence de toute autre cause extérieure et directe d'inflammation. C'est toujours le même travail morbide s'exerçant dans des points différents, mais dans des tissus identiques et connexes et déterminant des phénomènes de nature également identique.

En étudiant comparativement les éruptions sudorales et cer-

taines affections des membranes muqueuses, d'autres rapports se relèvent encore.

Dans les conditions ordinaires, c'est du côté de la peau que s'établit de préférence le travail fluxionnaire si actif pendant l'été. On en trouve la raison dans ce fait bien évident que l'action de la chaleur n'est aussi directe dans aucun autre point. L'intestin et les autres membranes muqueuses deviennent pourtant le siége de cette fluxion dans deux conditions différentes.

Tantôt, chez un sujet prédisposé aux divers catarrhes, la membrane muqueuse, soit intestinale, soit bronchique, est envahie, la peau restant à l'état normal.

Tantôt, au contraire, un refroidissement subit vient interrompre une abondante diaphorèse. La fluxion se détourne et se porte du côté des surfaces muqueuses.

Il est rare de voir chez un sujet bien portant se développer spontanément des phlegmasies non fébriles, simultanément à la surface de la peau et des membranes muqueuses. Il y a le plus souvent une sorte d'alternance entre les deux systèmes, en sorte que l'excès d'activité de l'un, dans les conditions pathologiques, peut servir de mesure à l'atonie de l'autre. Le cas se rencontre pourtant, mais à dire vrai il est exceptionnel.

Il y a donc deux modes de production des affections catarrhales, qui, pendant l'été, envahissent les membranes muqueuses, la phlegmasie étant ou primitive, lorsque la fluxion s'établit tout d'abord vers la membrane muqueuse, ou consécutive, lorsque la peau, sous des influences diverses, cessent d'être le siége de la fluxion sudorale qui se déplace alors. Mais ce qu'il importe de ne pas perdre de vue, c'est que, considéré dans sa nature intime, le phénomène est invariablement le même. L'éruption cutanée, la phlegmasie primitive ou consécutive de la membrane muqueuse ne sont que des expressions différentes d'un même fait, à savoir, la fluxion sudorale.

Ces deux modes de production sont loin de présenter la même fréquence. Il est peut-être assez rare que la phlegmasie débute de prime abord par la membrane muqueuse, à moins de prédisposition manifeste. On comprend très-bien comment, chez un sujet tuberculeux, les bronches et consécutivement la trachée et le larynx deviendront de prime abord le siége de toute fluxion, parce qu'il y a là un point d'appel permanent. On comprend aussi comment, chez un calculeux, la vessie, chez un enfant, dont le tube digestif est entretenu dans un état d'irritation continuelle par des aliments de difficile digestion, la membrane mu-

queuse intestinale sera envahie tout d'abord, la fluxion étant nulle du côté de la peau. On s'explique enfin ces recrudescences qu'on observe à certains moments et dont l'origine semble si difficile à saisir dans certaines phlegmasies chroniques des membranes muqueuses. Mais ce sont là des conditions anormales. En dehors d'elles, il est peu commun de voir ces phlegmasies se produire sous l'influence exclusive d'une exagération spontanée des sécrétions, sans que la peau ait été préalablement le siége d'une abondante diaphorèse.

Il n'en est plus de même quand il s'agit de la rétrocession des sueurs et des exanthèmes sudoraux. C'est là l'origine la plus commune des affections catarrhales qui se manifestent pendant l'été.

Cette rétrocession peut s'opérer de deux manières : ou bien un refroidissement subit supprime brusquement la sécrétion sudorale, ou bien une membrane muqueuse étant fortement irritée par l'action d'un corps étranger, par exemple, d'une substance âcre, caustique, la fluxion se déplace et se porte là où la stimulation est plus grande. Dans les deux cas, le résultat est le même. Tous deux aboutissent au développement d'une phlegmasie de la membrane muqueuse. C'est ainsi, seulement, que nous pouvons nous expliquer les inflammations qui envahissent l'intestin, les bronches, la vessie, lorsque le corps étant baigné d'une sueur abondante se trouve soumis à un refroidissement qui supprime l'exhalation sudorale.

Ce fait n'est d'ailleurs pas isolé dans la pathologie, et il est aussi la base de toute une méthode thérapeutique. En pathologie, il est confirmé, chez les enfants, par le développement alternatif des gourmes et des affections superficielles du tube digestif et des bronches ; chez les adultes et les vieillards, par les diarrhées et surtout les catarrhes bronchiques qui se manifestent à l'occasion de la suppression d'un exutoire. En thérapeutique, il est le fondement de la plus grande partie de la médication révulsive. Les irritations cutanées dans les phlegmasies des diverses membranes muqueuses, l'usage des purgatifs dans les inflammations du système cutané n'auraient plus aucun sens si les fluxions qui se font sur une membrane ne pouvaient être déplacées et dirigées sur une autre.

L'idée de la rétrocession de la sueur et de certains exanthèmes comme cause de certaines maladies est donc une idée vraie. On l'a sans doute singulièrement exagérée. On l'a appliquée à des faits qui n'ont avec elle aucun rapport. Mais, renfermée dans certaines limites, elle reste une incontestable vérité. Elle repose

sur des faits physiologiques et sur les faits pathologiques les plus positifs.

Résumons, sous forme de propositions, les considérations sommaires qui précèdent, et nous dirons ;

1° L'exagération de la sueur pendant l'été suffit pour produire des éruptions cutanées ;

2° Deux causes président alors au développement de l'éruption : l'une vitale, l'excès d'activité de la peau ; l'autre physique, la déposition à la surface cutanée d'une grande quantité de sels contenus dans la sueur ;

3° Ces deux causes sont plus souvent réunies. Une seule d'elles peut cependant suffire ;

4° L'exagération analogue et également spontanée de la sécrétion muqueuse suffit aussi pour produire les divers catarrhes ;

5° Il est rare qu'une fluxion non fébrile s'établisse simultanément aux surfaces cutanées et muqueuses ;

6° Dans certains cas rares, le travail fluxionnaire se manifeste de prime abord du côté des membranes muqueuses, la sécrétion cutanée n'étant pas exagérée ;

7° Le plus souvent, c'est après que la sécrétion sudorale a été considérablement augmentée et par une véritable rétrocession que les membranes muqueuses sont envahies.

II. *Sueurs altérées dans leur compression avec ou sans exagération de leur quantité.* — Dans les faits précédents, la sécrétion sudorale augmentait de quantité, s'exagérait, sans que sa composition changeât d'ailleurs. Nous allons étudier un groupe de faits dans lesquels la modification est plus intime et porte sur la constitution même de la sueur. Des éléments nouveaux, de nature et d'origine très-variées, s'y ajoutent et deviennent à eux seuls la cause des diverses lésions que nous décrivons. La quantité de la sueur n'a ici qu'une importance secondaire.

La composition de la sueur s'altère de manière à donner naissance à des éruptions dans trois conditions différentes :

Tantôt dans le cours d'une maladie, soit aiguë, soit chronique, la sécrétion sudorale prend des qualités irritantes, et, soit que sa quantité s'exagère, soit qu'elle reste la même devient l'origine d'exanthèmes à forme très-variée. Tel est le cas des résorptions purulentes, des diathèses suppuratives. Tel est encore l'exanthème vaccinal, la miliaire. La sueur, dans ces conditions, peut véritablement être appelée morbide.

D'autres fois, à la suite de l'absorption de certains médicaments, le système cutané ou quelquefois même les membranes muqueuses deviennent le siége d'éruptions analogues. C'est ce

qui se produit quand on administre les diverses préparations d'opium, les solanées vireuses, les oléo-résines et quelques autres substances. Ce sont alors de véritables sueurs thérapeutiques.

Enfin, il arrive quelquefois que l'ingestion de certains aliments détermine chez certains sujets des effets identiques. Telles sont les urticaires qu'amène chez quelques individus l'usage de la viande de porc, des moules et de quelques autres substances.

Les altérations de la sueur, dans chacune des conditions que nous venons d'indiquer, ne sont pas toujours rigoureusement appréciables, de telle sorte qu'on puisse isoler, soit par des réactions chimiques, soit par tout autre moyen, l'agent nouveau dont nous admettons la présence dans la sécrétion sudorale. Il suit de là qu'il est impossible d'établir directement l'influence de la sueur sur la production des éruptions que nous devons décrire. Ce n'est qu'à l'aide de l'analogie, et en se fondant sur quelques considérations de physiologie et de pathologie générale, qu'on arrive à démontrer cette influence d'une manière incontestable.

C'est surtout en étudiant l'action de certaines substances qui, en raison de leurs qualités physiques ou de leurs propriétés chimiques, peuvent toujours être retrouvées à travers les diverses voies d'élimination dont se sert l'économie, qu'il devient possible de résoudre la question. Qu'on administre du copahu ou du cubèbe si facilement reconnaissables à leur odeur caractéristique; qu'à la suite de cette administration, il se développe un exanthème, une roséole, et on constatera de la manière la plus évidente que le médicament, porté jusque sur le système cutané, a altéré la sueur, lui a communiqué son odeur spéciale. Dans ce cas, alors même que la sécrétion sudorale n'a pas augmenté de quantité, elle a été modifiée par l'addition d'un principe nouveau dont l'odeur accuse nettement la présence et l'origine, et il est impossible de voir, entre ces deux faits, l'altération de la sueur et le développement de l'exanthème, un rapport de simple coïncidence.

D'autres fois, les réactions chimiques permettent de constater cette modification intime de la sécrétion sudorale. C'est ce qui a lieu quand on administre l'iodure de potassium et en général la plupart des substances inorganiques, minérales, absorbables. Dans ce cas encore, l'action directe du médicament sur la sueur, et, par suite, l'action de la sueur sur la peau sont incontestables, et là encore il est impossible de regarder comme étrangers l'un à l'autre deux faits dont la réaction est si prochaine.

Le fait d'ailleurs, devient dans certains cas bien plus tranché.

Qu'on applique directement sur la peau la substance organique ou minérale, et on obtient quelquefois des effets identiques à ceux que produirait son administration à l'intérieur. C'est ce qui a lieu, par exemple, dans l'emploi des oléo-résines qui, mises en contact extérieur avec la peau, amènent des érythèmes semblables par leur forme et par leur marche à ceux qui se développent lorsque le médicament est pris intérieurement. L'action est donc toujours la même, c'est-à-dire immédiate. Seulement, dans un cas, elle s'exerce de dehors en dedans; dans l'autre, de dedans en dehors elle n'a et il est évident qu'elle ne peut avoir d'autre intermédiaire que la sécrétion sudorale.

Toutes les fois donc qu'on peut directement constater dans la sueur la présence des substances prises intérieurement, soit par des moyens chimiques, quand ces substances sont de nature inorganique, soit par quelques caractères physiques pour certaines substances organiques, l'altération de la sueur et l'influence de cette altération sur les éruptions cutanées sont incontestables. Quand donc l'incertitude est-elle possible? Dans les seuls cas où la substance administrée, étant organique, ne passe pas en nature dans la sueur, ou bien encore lorsqu'elle ne se révèle pas comme le copahu et le cubèbe par quelques propriétés physiques qui ne permettent pas de le méconnaître. Faut-il ranger des cas loin des autres? Faut-il refuser de voir le lien qui les nuit, l'analogie qui les rapproche? Evidemment, non. Pour tous, le phénomène est le même, s'accusant dans un cas par des réactions chimiques ou par des moyens physiques, échappant dans l'autre cas à une investigation directe.

Ajoutons, d'ailleurs, que la physiologie ne permet pas de supposer qu'il en puisse être autrement. Quelle est, en effet, la voie la plus puissante d'élimination des substances non alibiles et de la partie absorbée, mais non assimilable des substances alibiles? Aucune, sans contredit, n'est plus étendue et plus active que la peau. C'est donc à travers le système cutané surtout, formant alors un vaste émonctoire, que passent toutes les substances absorbées inutiles ou nuisibles à l'économie, le pus dans les résorptions purulentes, les produits minéraux ou organiques dans un grand nombre d'intoxications; et comme la sueur est la sécrétion générale et exclusive de la peau, c'est en se mêlant avec elle que ces diverses substances sont éliminées. Si elles agissent sur le système cutané pour y déterminer des éruptions variées, ce n'est donc et ce ne peut être que par l'intermédiaire de la sueur.

Le même fait se produit aux membranes muqueuses, et nous

donne par là la raison de l'odeur spéciale qu'offre l'exhalation pulmonaire des sujets qui ont pris certains médicaments, et des phénomènes congestifs qui se manifestent du côté des bronches à la suite de l'ingestion de certaines substances.

(*La suite à un prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE. — 7. *Mémoire sur l'emploi du calomel à doses fractionnées;* par M. Duclos.

(Suite : voir t. IX, septembre 1846, p. 65 ; t. X, octobre, p. 58.)

(Bulletin général de Thérapeutique, août 1846.)

Rhumatisme articulaire aigu.—Il est peu d'affections dans lesquelles l'influence du calomel à doses fractionnnées soit plus manifeste que dans le rhûmatisme articulaire aigu. Ce serait toutefois s'abuser étrangement sur la valeur de cet agent thérapeutique que de l'employer indifféremment dans tous les cas et à l'exclusion de tout autre moyen. Aussi importe-t-il de bien préciser les conditions dans lesquelles il convient de l'administrer.

Parmi les moyens qu'on peut opposer au rhumatisme, les émissions sanguines doivent tenir le premier rang en raison de leur incontestable puissance. Aucune médication, jusqu'à ce jour, n'a donné des résultats aussi brillants et aussi solides, n'a amené des guérisons aussi promptes et aussi exemptes de récidives. Mais il arrive quelquefois que l'âge du sujet, son état général, et aussi certaines conditions spéciales, rendent, non pas impossible, mais très-difficile l'emploi des émissions sanguines. Il importe donc alors de leur substituer un autre moyen.

Une médication qui, depuis quelques années, a été introduite dans la science, consiste dans l'administration du sulfate de quinine à haute dose, et dès le début de l'affection rhumatismale. Elle a aussi l'inconvénient de n'être pas applicable dans toutes les conditions, et celui surtout de mettre peu à l'abri des récidives. C'est donc une méthode à proprement parler incomplète ; malgré quelques brillants succès, il est vrai de dire qu'elle est inférieure à la médication antiphlogistique.

La question était donc de trouver un moyen qui, d'une part, ne fût jamais contre-indiqué, et d'autre part prévint, au même titre que les émissions sanguines, les récidives. Ce double résultat nous semble pouvoir être obtenu par l'association du calomel à doses fractionnées et du sulfate de quinine. En administrant, dès le premier jour, le calomel, on agit puissamment dans le sens antiphlogistique : on modère l'orgasme inflammatoire comme avec les déplétions sanguines, et on prévient par là les récidives

du rhumatisme. En donnant le sulfate de quinine à haute dose, lorsque ce premier résultat a été obtenu, on combat directement l'affection rhumatismale sur laquelle ce médicament a une si grande prise. On a donc ainsi évité, d'une part, l'inconvénient des récidives que présente l'administration exclusive du sulfate de quinine à haute dose ; d'autre part, les contre indications qu'on rencontre quelquefois dans l'emploi des émissions sanguines.

Nous avons vu recourir, dans un assez grand nombre de cas, à la méthode que nous indiquons. Il nous a semblé qu'elle n'était jamais plus puissante que dans les rhumatismes polyarticulaires et fébriles. Les résultats étaient moins complets et s'obtenaient moins promptement lorsque l'affection rhumatismale était limitée à une seule articulation et ne s'accompagnait pas d'une forte réaction.

L'endocardite, qui survient si fréquemment dans le cours des rhumatismes articulaires aigus, et qui même existe quelquefois seule comme manifestation de l'affection rhumatismale, soit qu'elle précède alors pendant quelque temps la phlegmasie des articulations, soit que celles-ci restent libres pendant toute la durée de la maladie, nous a paru être également bien modifiée par l'application du calomel à doses fractionnées. L'observation suivante est un fait remarquable de guérison d'un rhumatisme polyarticulaire, fébrile, avec endocardite.

La femme Pierson (Jeanne), blanchisseuse, âgée de trente-quatre ans, entre le 25 mai 1846 à l'hôpital Necker, salle Sainte-Julie, n° 10. Elle a été, il y a sept ans, atteinte d'un rhumatisme aigu qui a occupé presque toutes les articulations des membres, s'est compliqué d'endocardite et n'a pas duré moins de cinq mois. Elle était d'ailleurs parfaitement guérie sans qu'il lui restât ni douleurs articulaires, ni essoufflement habituel, ni palpitations de cœur. Le 20 mai, en lavant à la rivière, elle prend froid, et deux jours après surviennent des douleurs rhumatismales, accompagnées d'une fièvre très-intense. Le gonflement et la douleur envahissent d'abord le coude droit, puis les poignets, les genoux, les pieds, les épaules. La malade entre à l'hôpital le 25, troisième jour de la maladie. Le soir même on constate l'état suivant :

Douleur avec gonflement des deux poignets, du coude droit, de l'épaule gauche, des deux genoux et des articulations tibio-tarsiennes. Bruit de souffle dur, au premier temps, plus fort à la base du cœur, et retentissant dans les carotides. Pouls fort et très-fréquent. Peau chaude, un peu halitueuse.

Calomel 5 centigram., sucre 5 gram., 12 paquets; d'heure en heure.

Le 26. — Le rhumatisme n'a pas envahi d'autres articulations. La douleur est un peu moindre. Le bruit de souffle n'a pas changé. Beaucoup de fièvre. Quatre selles diarrhéiques. Pas de vomissements. Les gencives ne sont pas atteintes.

Calomel 5 centigr., sucre 5 gram., 12 paquets.

Dans la soirée du 26, les gencives deviennent très-douloureuses. Une salivation assez abondante survient, en même temps la fièvre diminue ainsi que le gonflement et la douleur des articulations. La malade remue assez facilement les jambes. Elle a pu essayer de rouler des bandes.

Le 27 au matin. — Moins de salivation qu'hier soir. Gencives rouges, gonflées et douloureuses. Haleine mercurielle. Deux selles diarrhéiques. La fièvre est bien moindre, ainsi que la douleur des articulations qui sont à peine gonflées. Le bruit de souffle est beaucoup plus doux, toujours au premier temps.

Sulfate de quinine, 1 gramme en 4 paquets.

Le 28. — Même état de gencives. De toutes les articulations malades, il ne reste plus que les genoux et les poignets qui soient douloureux et un peu tuméfiés. Même état du cœur. Peu de fièvre; beaucoup de diarrhée à la suite de l'administration du sulfate de quinine.

Pilules : extrait d'opium, 5 centigr.; sulfate de quinine, 1 gramme 50 centigr.

Le 29. — Peu de fièvre. Souffle beaucoup plus doux, toujours au premier temps, ayant son maximum d'intensité à la base du cœur. Les poignets sont seuls un peu douloureux. La diarrhée continue.

Extrait d'opium 5 centigr., sulfate de quinine 1 gramme 50 centigrammes.

Le 30. — Pas de fièvre. Le poignet gauche reste seul un peu douloureux. A peine un léger bruit de souffle très-doux à la base du cœur.

On continue le sulfate de quinine pendant quelques jours encore, et on ne le suspend qu'après avoir diminué progressivement les doses. La malade quitte l'hôpital guérie. Il ne reste aucune trace de la phlegmasie, soit des articulations, soit de l'endocarde.

Nous nous bornons à rapporter cette seule observation. Ici la simultanéité de l'amélioration et des effets physiologiques du calomel rend très-évidente l'influence heureuse de la médication. En rapprochant l'un de l'autre les faits que nous avons recueillis,

en comparant nos résultats à ceux que donnent les autres méthodes, nous sommes autorisé à formuler les conclusions suivantes :

1° Parmi les médications opposées au rhumatisme articulaire aigu, les émissions sanguines occupent le premier rang.

2° Quand elles sont inapplicables, on obtient d'heureux effets en administrant d'abord le calomel à doses fractionnées, puis le sulfate de quinine à haute dose.

3° Le sulfate de quinine ne doit être donné qu'après que le calomel a modéré l'orgasme inflammatoire.

4° L'association de ces deux médicaments rend les récidives rares.

5° La complication d'endocardite n'est pas une contre-indication.

Méningite. — La méningite est peut-être, de toutes les maladies aiguës, celle à laquelle on a opposé les médications les plus variées. La multiplicité des moyens employés témoigne assez de leur insuffisance. Nous avons vu administrer le calomel à doses fractionnées dans plusieurs cas de méningite chez les enfants. Toujours, et sans aucune exception, le résultat a été nul. La méningite était invariablement mortelle.

Il est bien vrai que dans ces derniers temps quelques praticiens ont compté plusieurs faits de guérison de méningite aiguë, traitée par le calomel à doses fractionnées. C'est un résultat heureux, mais qui mérite d'être discuté. La plupart des auteurs, en effet, s'accordent généralement à considérer l'inflammation méningée comme fatalement mortelle. M. Bretonneau, qui a tant et si bien vu dans sa longue pratique; MM. Trousseau, Guersant, Blache, qui, plus spécialement occupés des maladies de l'enfance, ont plus souvent aussi l'occasion d'observer des méningites, sont unanimes sur ce point. Il est donc possible que les cas de guérison dont nous parlons soient des faits dans lesquels se rencontraient certains symptômes de méningite, et en certain nombre, mais où le diagnostic ne pouvait être porté avec une rigueur absolue. La méningite n'a pas de symptômes dont la présence ou l'absence fixe irrévocablement le diagnostic ; ils se prêtent tous également aux interprétations les plus variées ; l'incertitude est donc bien facile. Pour nous, restant complétement dans les faits que nous avons observés, nous dirons que l'influence du calomel à doses fractionnées, dans la méningite, nous a jusqu'à présent semblé nulle.

Phlegmasies chroniques. — La médication altérante n'est pas utile seulement dans les affections inflammatoires aiguës. On en retire encore de grands avantages dans le traitement des phlegma-

sies chroniques, et elle y prend d'autant plus d'importance que les autres médications sont le plus souvent impuissantes. L'inflammation à l'état aigu se compose d'une succession de phénomènes qui peuvent, lorsque leur évolution n'est pas troublée, aboutir spontanément à la guérison. La résolution n'est rien autre chose qu'un des modes de terminaison naturelle de l'inflammation. Il est sans doute, en général, utile, souvent urgent que l'art intervienne pour régulariser le cours des phénomènes morbides, pour arrêter, pour exciter certains actes pathologiques ; mais pourtant il faut bien reconnaître que dans un grand nombre de cas la maladie contient en elle-même les éléments de sa propre guérison, et que le médecin doit rester spectateur intelligent, mais inactif, des phénomènes morbides qui se développent.

Lorsqu'une phlegmasie, au contraire, a passé à l'état chronique, ou même lorsqu'elle a, dès son début, revêtu cette forme, elle s'accompagne de certains produits, de certaines altérations qui persistent avec une grande tenacité et ne disparaissent presque jamais spontanément. Dans ces conditions, il devient difficile de modifier puissamment l'état phlegmasique autrement que par un traitement direct, et il est vrai de dire que la médication topique est peut-être la seule sur laquelle on puisse compter avec certitude dans la thérapeutique des phlegmasies chroniques. Lorsque l'organe malade peut être atteint immédiatement, il ne saurait donc y avoir de doute sur le choix de la médication à instituer ; mais il arrive souvent que sa situation, sa texture ou toute autre condition ne permettent pas les applications médicamenteuses directes, locales, et nécessitent l'emploi d'une autre méthode. Aucune, peut-être, n'est d'un usage plus facile, d'une puissance plus grande, aucune n'est plus souvent indiquée que l'administration du calomel à doses fractionnées.

Les phlegmasies chroniques dans lesquelles nous avons vu recourir à l'emploi du calomel sont nombreuses et variées. Nous ne les décrirons pas successivement, ainsi que nous l'avons fait pour les inflammations aiguës. Il nous suffira de les indiquer, en accompagnant leur énumération de quelques réflexions générales.

C'est surtout dans la *péritonite chronique* que l'efficacité du calomel nous a semblé incontestable. Il importe toutefois de bien préciser son mode d'action. Il y a dans la péritonite chronique trois ordres d'altérations sur lesquelles le calomel n'a pas une égale prise. D'une part, des produits phlegmasiques organisables qui constituent les diverses adhérences des viscères ; d'autre part, des épanchements de nature et de quantité variable ; enfin des

altérations dans la vitalité de la membrane séreuse. La première lésion échappe complétement à l'action du calomel. Les adhérences, lorsqu'elles sont organisées et solides, sont des produits de leur nature persistants et qui ne peuvent céder qu'à une médication topique ou à une absorption presque impossible à déterminer artificiellement, et nécessairement longue à se produire : il n'en est plus de même des deux autres ordres de lésions. Nous avons vu, dans certains cas, des épanchements péritonéaux céder avec une merveilleuse facilité, l'abdomen perdre de son volume exagéré, et en même temps les douleurs disparaître et les fluxions du côté du péritoine cesser de se produire. La rapidité avec laquelle se manifestaient de semblables modifications était quelquefois vraiment surprenante. Chez une malade atteinte d'une péritonite chronique, dont l'invasion remontait à neuf mois, nous voyions en quinze jours la tuméfaction du ventre diminuer considérablement, les douleurs disparaître.

Il importe donc de bien préciser ce que dans le traitement de la péritonite chronique par le calomel à doses fractionnées, on doit espérer d'obtenir. Tous les produits phlegmasiques organisés persistent sans qu'on puisse les modifier ; on n'a d'action réellement puissante que sur l'absorption des produits non organisés, et sur les lésions qui atteignent la vitalité de l'organe malade.

Cette réflexion n'a pas trait seulement à la péritonite chronique, mais à toutes les autres phlegmasies, à la *métrite* par exemple, à la *laryngite*, à l'*ophthalmie*, à l'*iritis*, à toutes les autres enfin. Elle montre d'une part dans quelles conditions est applicable la médication altérante, d'autre part les résultats qu'on doit en attendre. Nous formulerons donc d'une manière générale les conditions d'administration du calomel dans le traitement des phlegmasies chroniques, en disant :

1° Dans les phlegmasies chroniques, toutes les fois que le traitement topique, ou qu'un traitement spécifique est inapplicable, ou que les autres médications auront échoué, recourez au calomel à doses fractionnées.

2° Les produits phlegmasiques organisés persistent malgré l'administration du calomel ; n'espérez pas les détruire ainsi ; mais les produits non organisés, ceux qui peuvent être résorbés, disparaissent, et quelquefois avec une grande rapidité.

3° La phlegmasie chronique est modifiée aussi en tant que phlegmasie, et indépendamment des produits qu'elle a pu faire naître, c'est-à-dire que l'organe malade est atteint dans sa vitalité ; la douleur disparaît : des fluxions cessent de s'y produire.

Il est une phlegmasie chronique que nous plaçons en dehors des précédentes, et qui échappe aux lois que nous venons d'établir, soit que par sa nature même elle diffère des inflammations ordinaires, soit que le siége qu'elle occupe lui donne des caractères spéciaux; nous voulons parler du *rhumatisme articulaire chronique*, Cette forme apyrétique du rhumatisme, qui s'accompagne d'altérations considérables et presque indélébiles dans la forme et la texture des articulations, n'est nullement modifiée par le calomel à doses fractionnées. C'est un fait d'autant plus étrange que, d'une part, le calomel exerce une puissante action sur la même maladie à l'état aigu, et que, d'une autre part, certaines autres préparations mercurielles, les bains de sublimé, par exemple, ont été administrés avec avantage contre cette forme spéciale du rhumatisme. Malgré l'espoir que cette double raison avait permis de fonder sur l'emploi du calomel dans le rhumatisme apyrétique, nous n'avons jamais vu la médication être suivie du moindre succès. C'est pourtant une question encore à revoir. L'inefficacité complète de toutes les autres méthodes thérapeutiques exige qu'on répète de nouveau et qu'on varie les expériences.

Action spécifique.—Nous avons dit que le calomel à doses fractionnées n'était pas seulement un puissant antiphlogistique, mais qu'il possédait aussi, en tant qu'agent mercuriel, des propriétés spécifiques qui en font le remède par excellence de tout un ordre de maladies également spéciales. Aujourd'hui que des travaux d'une importance réelle ont fixé la véritable valeur des préparations mercurielles dans le traitement de la syphilis, il nous semble qu'il est convenable de chercher non plus à établir l'utilité générale de la médication, mais à perfectionner les divers procédés qu'elle comprend. Personne peut-être ne met en doute la nécessité du traitement mercuriel ; la discussion est beaucoup moins générale. Elle ne peut porter que sur le meilleur mode d'administration du remède, et sur l'appréciation des cas qui en réclament l'emploi.

La première question nous semble facile à résoudre. L'efficacité de la médication mercurielle est indépendante des phénomènes locaux que peut déterminer du côté des voies digestives telle ou telle préparation employée : elle est au contraire complétement subordonnée à l'action générale du médicament. Or, cette action générale suppose nécessairement l'absorption de la préparation mercurielle, et comme condition préalable et indispensable, sa transformation soluble, en sublimé. Ce sont deux faits corrélatifs, ils peuvent se servir de mesure l'un à l'autre, en

sorte que la méthode qui garantit l'absorption la plus étendue et la plus complète du remède est aussi celle qui en assure d'une manière plus certaine l'action thérapeutique. Or, nous ne pouvons que rappeler d'une manière sommaire les trois grands avantages que présente l'administration du calomel, suivant notre méthode, et qui résultent 1° du fractionnement des doses lequel facilite la transformation du protosel en sublimé au contact des chlorures alcalins du tube digestif, condition essentielle de l'action de la préparation mercurielle.

2° De l'exiguité des doses, laquelle assure leur transformation complète sans la moindre perte de la substance médicamenteuse. En sorte qu'on peut mesurer facilement, pendant toute la durée du traitement, la quantité introduite dans l'économie.

3° Enfin de la rapidité avec laquelle se manifestent les effets soit physiologiques, soit thérapeutiques du remède.

Le raisonnement démontre donc que de tous les modes d'administration du mercure aucun n'a des effets plus certains, plus puissants, plus faciles à déterminer que l'emploi du calomel à doses fractionnées. L'étude clinique justifiera, ainsi que nous les prévisions de la théorie.

L'utilité de notre médication une fois établie, il ne reste plus qu'à bien préciser les cas dans lesquels il convient d'y recourir. Les accidents primitifs sont les seuls peut-être pour lesquels il puisse y avoir quelque incertitude. Si l'on admet que le chancre est dès son début une manifestation d'infection générale, on arrive par une conséquence rigoureuse à la nécessité du traitement mercuriel. Si l'on suppose, au contraire, que le chancre est toujours une maladie exclusivement locale, la médication topique est évidemment la seule à laquelle il convienne de recourir. En se plaçant à ce dernier point de vue, un grand nombre de praticiens n'hésitent cependant pas à administrer le mercure dès l'apparition des symptômes primitifs, et dans le but de prévenir l'infection générale. Si cette infection succédait de toute nécessité à l'existence d'accidents primitifs; si, d'un autre côté, on pouvait la prévenir dans tous les cas par l'administration immédiate des préparations mercurielles, l'utilité de la médication serait incontestable. Mais il est évident que l'infection n'arrivant pas nécessairement à la suite de tout symptôme primitif, on ne saurait tirer aucune conséquence favorable à cette médication de la non-apparition d'accidents secondaires ultérieurs; d'où il résulte que, dans l'état actuel de la science, il est impossible de terminer d'une manière absolue et certaine l'utilité du traitement général dans les accidents primitifs de la syphilis. Nous avons donc dû nous

borner exclusivement à administrer le calomel dans les cas de syphilis constitutionnelle avec accidents, soit secondaires, soit tertiaires, parce qu'ici l'influence du médicament est d'une appréciation facile et certaine.

Le procédé que nous avons suivi est bien simple. Dès que les effets du calomel sur la membrane muqueuse buccale se manifestaient, nous suspendions l'usage du médicament ; le gonflement des gencives, la salivation se produisaient pour cesser après un certain nombre de jours. Nous reprenions alors le calomel de la même manière, pour suspendre et reprendre successivement jusqu'à disparition complète des accidents syphilitiques. Dans quelques cas, il suffisait que le calomel fût administré une seule fois pour que les symptômes, soit secondaires, soit tertiaires, fussent puissamment modifiés ou même disparussent complétement. Les faits suivants, que nous choisissons comme exemples parmi d'autres recueillis dans les mêmes conditions, montreront assez la puissance et les avantages de la méthode dont nous parlons.

Syphilis constitutionnelle. — Accidents secondaires. — Une femme, âgée de vingt-six ans, couturière, entre le 23 février 1846 à l'hôpital Necker, salle Sainte-Cécile, n° 5. Cette malade raconte qu'il y a trois mois et demi à peu près elle a été prise d'une éruption cutanée générale, non douloureuse, non fébrile, consistant en de petites taches rouges et un peu violacées. Cette éruption, après quelques jours de durée, a disparu spontanément, et aussitôt se sont manifestés des symptômes du côté de la gorge. La voix s'est peu à peu altérée, la déglutition est devenue difficile et douloureuse. La malade entre à l'hôpital dans l'état suivant : voix notablement altérée, un peu nasonnée, et d'un timbre moins élevé qu'à l'état normal. Enrouement continuel, avec douleur au niveau du larynx. Au fond du pharynx, et sur le pilier postérieur gauche du voile du palais, on constate trois ulcérations larges, de forme irrégulière, taillées à pic, à fond grisâtre, et recouvertes d'une couche sanieuse, qui rendent la déglutition difficile et douloureuse. Quelques douleurs nocturnes dans tous les membres, sans exostoses d'ailleurs, ni périostoses. La malade nie tout antécédent syphilitique, mais en examinant les parties génitales, on trouve la vulve garnie de petites cicatrices, semblables à celles qui succèdent, soit aux chancres, soit aux excisions des végétations. Une cicatrice semblable s'observe sur le col utérin. La malade, interrogée à cet égard, ne peut en expliquer l'origine. Depuis assez longtemps déjà elle a les gencives un peu gonflées et salive notablement.

Le 24 février.—On prescrit :

Calomel 5 centigr., sucre 5 gr. ; 12 paquets.

Le 25. — Pas d'effet appréciable du calomel sur les gencives ni sur le tube digestif. Même état général.

Calomel 5 centigr., sucre 5 grammes 12 paquets.

Le 26. — Depuis hier soir la salivation a beaucoup augmenté, et ce matin elle est considérable. Gencives peu gonflées et plus rouges, dents non douloureuses, haleine mercurielle. Les ulcérations du pharynx sont beaucoup plus douloureuses.

Le 27. — La salivation continue ; même état des gencives; dents molles et un peu douloureuses. Pas de diarrhée ni de vomissements.

Le 28. — Un peu de salivation, de rougeur et de gonflement des gencives. La voix a plus de clarté, son timbre est un peu plus élevé.

Le 5 mars. — Peu de salivation. Les gencives sont presque revenues à leur état habituel. Les douleurs nocturnes des membres et celles de la gorge ont disparu. Les ulcérations du pharinx ont singulièrement diminué d'étendue.

Le 10. — Pas de douleurs dans la gorge ; pas de douleurs nocturnes dans les membres. La voix est presque revenue à l'état normal, si ce n'est qu'elle est un peu nasonnée. Les ulcérations du pharynx sont complétement cicatrisées.

La malade devra prendre demain une nouvelle dose de calomel, mais elle se sent tellement bien qu'elle demande à sortir pour compléter chez elle son traitement.

Si l'on analyse avec soin l'observation qui précède, on est frappé à la fois, et de la rapidité avec laquelle ont disparu les accidents syphilitiques, et de la succession des phénomènes qui accompagnent cette disparition. Les ulcérations du pharynx s'étendent d'abord et deviennent plus douloureuses. Il semble qu'un travail phlegmasique s'y développe en même temps que leur nature se modifie. La cicatrisation s'opère lorsque l'ulcération a perdu son caractère spécial, qu'elle est ramenée ainsi aux conditions d'une plaie simple, en sorte que le calomel exerce ici une double influence, d'une part, en modifiant la nature de l'ulcération, d'autre part, en y déterminant une sorte d'excitation qui active le développement de la cicatrice. C'est un des faits les plus constants du traitement de la syphilis constitutionnelle par le calomel à doses fractionnées.

Syphilis constitutionnelle.— Accidents tertiaires.—Une femme, âgée de vingt-six ans, exerçant la profession d'opticienne, entre le 9 mars 1846, à l'hôpital Necker, salle Sainte-Julie, n° 8. Elle est atteinte de syphilis constitutionnelle, caractérisée par des

périostoses occupant les deux tibias dans deux ou trois points de leur étendue, et le cubitus droit à sa face interne, au niveau de la réunion de ses deux tiers supérieurs avec son tiers inférieur. Ces tumeurs sont le siége de douleurs vives, qui apparaissent surtout la nuit, et s'irradient dans toute l'étendue des tibias et du cubitus, et jusque dans les autres os, soit des membres, soit du crâne. Elle se sont développées il y a deux mois environ, et ont été suivies quinze jours après de la formation de tumeurs gommeuses disséminées sur les deux jambes et également douloureuses. La malade, mariée depuis plusieurs années, nie tout antécédent syphilitique ; mais elle raconte qu'il y a huit mois elle a été prise d'une éruption cutanée, laquelle a duré quinze jours environ et a disparu spontanément. Elle n'a jamais eu aucun accident du côté de la gorge. Les voies digestives sont d'ailleurs en bon état. La malade n'a pas la moindre fièvre.

Le 11 février on prescrit :

Calomel 5 centigr., sucre 5 grammes 12 paquets.

Le 12. — Trois selles diarrhéiques depuis hier. Amertume prononcée de la bouche. Pas de salivation. Les gencives sont rouges et gonflées depuis longtemps déjà.

Calomel 5 centigr., sucre 5 grammes 12 paquets.

Le 13. — Trois selles diarrhéiques, sans vomissements ni nausées; goût métallique prononcé, gencives plus rouges et plus gonflées; pas de salivation. Les douleurs ostéocopes ont augmenté, surtout dans la jambe droite.

Calomel 5 centigr., sucre 5 grammes : 12 paquets.

Le 14.—Deux selles diarrhéiques. Goût métallique; haleine mercurielle, gencives plus gonflées et plus douloureuses. Langue un peu gonflée, gardant un peu l'impression des dents. Pas de salivation. Les douleurs ostéocopes ont été aussi vives, mais de durée beaucoup moindre.

Le 15. — Pas de diarrhée, ni de vomissements. Même état de la bouche; un peu de salivation. La langue et les gencives sont plus gonflées et plus douloureuses. Diminution très-notable des douleurs ostéocopes et du volume des tumeurs périostiques.

Le 16. — Même état de la bouche. Concrétions blanchâtres sur le bord de la langue et des gencives. Salivation notable. Haleine mercurielle. Les douleurs ostéocopes ont considérablement diminué, ainsi que les tumeurs des périostoses.

Le 17.—La salivation continue, les gencives et la langue sont moins gonflées et moins douloureuses. La malade dort bien

maintenant. Il ne reste plus de douleur qu'au cubitus droit; mais les tumeurs gommeuses persistent.

Le 19. — La malade se sent tellement bien qu'elle exige sa sortie. Les douleurs des os ont complétement disparu. La saillie des périostoses est nulle. Les tumeurs gommeuses seules ne sont pas modifiées.

On prescrit à la malade de reprendre dans quelques jours du calomel, puis de l'iodure de potassium.

L'administration du calomel à doses fractionnées dans le traitement de la syphilis constitutionnelle offre donc de grands avantages. L'observation d'un assez bon nombre de faits nous permet d'établir les propositions suivantes qui en sont le résumé :

1° Dans la syphilis constitutionnelle, le calomel administré à doses fractionnées est de tous les moyens celui qui amène le plus rapidement la disparition des manifestations locales.

2° Il est permis de croire qu'il modifie avec une égale puissance la diathèse syphilitique, indépendamment de son action sur les accidents locaux.

3° On doit s'arrêter, dans l'administration du calomel, dès qu'il se produit du côté de la membrane muqueuse buccale des signes d'infection mercurielle, puis reprendre aussitôt que ces phénomènes ont cessé d'exister, et ainsi successivement jusqu'à la disparition complète des accidents syphilitiques.

4° Alors même que les symptômes, soit secondaires, soit tertiaires, n'existent plus, il convient de continuer encore pendant quelque temps l'usage du calomel.

Action indéterminée. — Dans les deux chapitres précédents, le mode d'action du calomel était facile à saisir, ou pour dire plus vrai, à exprimer. La médication est encore utile dans un grand nombre de circonstances où la nature de son influence est impossible à déterminer. Nous allons essayer d'indiquer quelques-unes de ces conditions, nous bornant d'ailleurs à celles que nous avons eu l'occasion d'observer.

A la suite d'un accouchement, même naturel, il arrive assez souvent qu'il se développe, en l'absence de toute altération anatomique locale, certains phénomènes généraux dont on comprend l'ensemble sous le nom assez vague de *fièvre puerpérale.* Que l'on interroge successivement tous les organes, l'utérus, le péritoine, il est impossible de trouver, dans une lésion locale, l'origine des accidents généraux que l'on observe. Dans ces conditions, l'ignorance du siége, et à la fois de la nature de la maladie, place le médecin dans la plus grande incertitude sur la thérapeutique qu'il conviendrait d'instituer. C'est alors qu'on retire quelquefois

d'heureux effets de l'emploi des modificateurs généraux, soit que l'économie tout entière subisse leur influence, soit que leur action s'exerce sur quelque altération locale réelle, bien qu'inappréciable encore à nos moyens actuels d'investigation. C'est aussi pour nous un des cas d'administration du calomel à doses fractionnées.

Certaines maladies indéterminées du système nerveux nous semblent aussi pouvoir être utilement modifiées par l'emploi du calomel. Dans les affections nerveuses, où le siége et la nature de la maladie sont appréciables, c'est toujours sur la connaissance de ces deux conditions que devra se baser la thérapeutique. Mais dans les cas nombreux où nous ne pouvons interpréter les symptômes, où le siége et la nature de la maladie nous échappent, les indications thérapeutiques deviennent impossibles à saisir. C'est alors surtout, et aussi dans les cas ordinaires lorsque tous les autres moyens auront échoué, qu'on devra recourir au calomel à doses fractionnées.

Les deux états dont nous venons de parler ne sont pas les seuls auxquels le calomel puisse convenir. Il y en a un grand nombre d'autres très-variés qui échappent à une description générale. Pour les comprendre tous, quels qu'ils soient, dans nos conclusions, nous dirons que le calomel à doses fractionnées doit être employé.

1° Dans tous les cas où la nature de la maladie n'étant pas appréciable, il devient impossible de déduire de sa connaissance les indications thérapeutiques;

2° Toutes les fois que le siége de la maladie est inconnu, pourvu toutefois que sa nature ne constitue pas une contre-indication à l'usage du calomel;

3° Enfin, dans toutes les conditions où, la nature et le siége de la maladie étant d'ailleurs connus ou ignorés, les autres médications ont échoué.

Les réflexions qui précèdent complètent nos recherches sur l'emploi du calomel à doses fractionnées. Nous avions dans ce Mémoire un double but. Nous voulions, d'une part, établir la nécessité de changer le mode ordinaire d'admistration des préparations mercurielles; d'autre part, exposer les avantages que présente l'emploi du calomel suivant une nouvelle méthode. Nous avons dû mettre en relief successivement et les inconvénients attachés aux méthodes actuellement en usage, et les heureux effets de celle que nous proposions, En étudiant l'action du calomel, d'abord d'une manière générale, et indépendamment des diverses affections auxquelles on peut l'opposer, puis dans chacune des

maladies où nous l'avions vu prescrire, nous avons établi à la fois et sa puissance et son opportunité. Nous avons montré comment, dans certaines conditions, le calomel pouvait devenir un remède vraiment héroïque et d'autant plus précieux qu'il est plus facile à manier.

Il est pourtant un inconvénient que jusqu'ici nous avons dû passer sous silence pour ne pas modifier le plan de notre travail. L'action du calomel sur le tube digestif est ordinairement assez énergique pour produire de la diarrhée. Il arrive quelquefois que cette diarrhée prend une certaine intensité et persiste avec ténacité après même qu'on a suspendu l'emploi du calomel. Ce phénomène, qui se produit dans les conditions les plus différentes, et qui peut-être ne tient qu'à de simples idiosyncrasies, est toujours resté pour nous inexpliqué. Nous n'avons pu, jusqu'à présent, en reconnaître la cause.

Là se bornent les dangers de l'administration du calomel à doses fractionnées. Ils ne sauraient infirmer la valeur de la nouvelle méthode. Elle restera donc dans la science en raison de sa grande efficacité et de sa supériorité sur toutes les autres. Ajoutons qu'elle est d'un emploi facile et pour le malade et pour les personnes qui l'entourent, et que la petite quantité d'un médicament peu coûteux permet de le prescrire dans toutes les conditions, considération qui ne manque pas d'importance dans la pratique. C'est à M. le professeur Trousseau qu'il est juste en réalité de la rapporter. Il est le premier qui en ait saisi l'utilité, les indications, les nombreux avantages. Nous avons le plus souvent développé, quelquefois complété ses idées.

---

8. *De l'emploi de l'iodure de potassium dans les maladies syphilitiques;* par M. Payan.

(Suite : *voir* t. I, janvier 1846, p. 27 ; t. II, février, p. 48 ; t. III, mars, p. 44 ; t. IV, avril, p. 66 ; t. V, mai, p. 43 ; t. VII, juillet, p. 57 ; t. VIII, août, p. 82 ; t. IX, septembre, p. 74 ; t X, octobre, p. 73.)

(Revue médicale, octobre 1846.)

§ XI. — *Action physiologique et pathologique de l'iodure de potassium.*—Plus l'importance d'un médicament est démontrée par l'expérience, plus aussi on est intéressé à étudier tout ce qui s'y rapporte, non-seulement sous le rapport curatif, mais encore sous le rapport des autres effets qu'il peut produire sur l'économie. C'est cette considération qui nous porte à nous arrêter ici quelques instants sur l'action physiologique et pathogénique de l'iodure de potassium. La connaissance précise de celle-ci est

d'ailleurs précieuse à l'homme de l'art, pour qu'il puisse appliquer le médicament avec toute l'opportunité convenable à la curation des maladies qu'il est dans ses attributs d'avoir à traiter, et pour qu'il sache à l'avance la portée de certains phénomènes ou épiphénomènes auxquels donne parfois naissance l'usage de l'iodure de potassium. Nous allons donc commencer par établir quelques considérations sur le mode général d'agir de ce médicament, après quoi nous étudierons son action sur diverses membranes muqueuses, sur la peau, sur les reins, sur la circulation, sur la respiration, sur le système nerveux.

Art. 1er. — *Du mode général d'agir de ce médicament.* — Ce n'est peut-être pas un hors-d'œuvre de chercher à nous fixer sur l'action générale que l'iodure de potassium exerce sur l'économie ; car les opinions sont loin de tomber d'accord sur cette matière. Tandis que les uns semblent ne vouloir admettre dans ce médicament qu'une action d'excitation générale, les autres ne veulent voir en lui qu'un agent de la médication hyposthénisante. Les partisans de cette dernière opinion sont surtout les médecins de l'école italienne, qui compte déjà dans notre patrie des organes propagateurs de ses idées. Pour eux, si l'iodure de potassium produit des effets remarquables dans le traitement de bien des maladies ; si son action est si marquée contre des états morbides divers ; si on le voit triompher des symptômes syphilitiques les plus graves et les plus invétérés ; si par son usage, les douleurs ostéocopes, les caries, les névroses, les ulcères syphilitiques, sont très-avantageusement combattus ; si les exostoses, les périostoses, les tumeurs gommeuses, les engorgements adéniques inguinaux de même nature diminuent et se résolvent sous son influence éminemment curative, ce n'est que parce que ce médicament apaise la surexcitation morbide qui a développé ces symptômes, ou, si vous voulez, ce n'est que par une action hyposthénisante à leurs yeux incontestable, qui s'exerce localement sur les symptômes engendrés par la maladie. Nous avouons, pour notre compte, ne pouvoir nous rendre à cette manière d'interpréter l'action générale de ce médicament. Au lieu d'un état d'hyposthénie, c'est plutôt une stimulation réelle qui est imprimée à l'organisme soumis à l'usage de l'iodure de potassium. Voyez plutôt ce qui se passe dans la pluralité des cas où ce médicament est administré d'une manière rationnelle : par son usage, les forces digestives sont excitées et accrues ; l'appétit souvent jusque-là languissant se réveille et se ranime ; la nutrition ainsi activée transmet à l'organisme des matériaux et plus nombreux et plus réparateurs ; la circulation en est à son tour activée ; le

sang, par suite, chemine par une inpulsion plus forte dans les canaux destinés à son cours, et parvient ainsi sans peine jusqu'aux parties les plus profondes et jusqu'aux capillaires de l'enveloppe tégumentaire, entretenant dans tous les organes une plus grande activité, et imprimant à leurs fonctions une nouvelle énergie. Par suite encore la peau du visage se colore, et toutes les apparences d'une meilleure santé se manifestent. Il est réellement rare de ne pas voir apparaître les effets réels d'une véritable réparation générale pendant la durée d'un traitement par l'iodure de potassium, et, à nos yeux, un pareil état de choses nous paraît bien s'éloigner de l'idée qu'on doit attacher à la signification du mot hyposthénie.

On sait, d'autre part, que les anciens auteurs de matière médicale et bien des auteurs modernes, admettent une classe de médicaments auxquels ils reconnaissent la propriété de changer, sans produire d'effets immédiats sensibles, l'état des solides et des liquides, c'est-à-dire de modifier d'une manière persistante la nature du sang et des humeurs diverses. Ce sont ceux que l'on désigne du nom d'altérants, et dont on dit souvent qu'ils guérissent en neutralisant les virus qui, étant introduits dans l'économie, ne peuvent facilement en être éliminés. Eh bien, c'est réellement dans cette catégorie de médicaments que nous pensons que l'on doit classer l'iodure de potassium. Seulement il arrive à ce médicament *altérant*, contrairement à ce qu'opèrent d'autres médicaments qui méritent aussi cette qualité d'altérants, d'imprimer à l'organisme une stimulation véritable qui, maintenue dans de justes limites, est réellement favorable, de telle façon que, tout en guérissant, on répare les forces, on améliore la constitution. C'est effectivement le résultat qui est presque toujours obtenu.

L'iodure de potassium, au reste, indépendamment de cette action générale qu'il partage avec bien d'autres substances, possède, quant à ses applications au traitement de syphilis, une action ou qualité virtuelle spéciale, inexplicable. C'est celle qui le rend apte à guérir cette maladie et à triompher des symptômes qui la caractérisent.

Art. 2. — *Action de l'iodure de potassium sur diverses membranes muqueuses.* — Nous allons ci-après rendre compte des effets que produit l'iodure de potassium sur la plupart des membranes muqueuses; car, il faut le dire, elles sont presque toutes susceptibles d'être influencées par ce médicament.

1° *Action sur la conjonctive oculaire.* — Plusieurs auteurs ont mentionné un état morbide de la conjonctive oculaire provenant

de l'iodure de potassium et consistant en une espèce de conjonctivite. A les entendre, cette affection ne serait rien moins que rare. Quoique nous ayons nous-mêmes très-fréquemment administré ce médicament, nous n'avons observé que deux fois la production de cet épiphénomène. Serait-ce que le climat du pays que nous habitons s'opposerait à sa production, parce qu'il est plus chaud et plus sec que celui de bien d'autres contrées ? Quoi qu'il en soit, les deux fois où nous avons été témoins de cette irritation oculaire, que nous avons cru devoir attribuer à l'iodure de potassium, elle nous a apparu sous la forme d'une injection vasculaire modérée, avec une légère photophobie, et un peu d'hypersécrétion lacrymale : les deux yeux étaient pris à la fois. Il y avait en même temps un peu d'irritation de la muqueuse des narines, et un très-léger afflux salivaire salé. Ces symptômes apparurent une fois au sixième jour du traitement, et l'autre fois au neuvième. C'était pour d'autres affections que la syphilis que nous avions prescrit le traitement ioduré. M. Ricord, dans son travail sur l'action pathogénique de l'iodure de potassium a fixé l'attention, il y a deux ans, sur cette variété d'ophthalmie, et tout récemment M. le docteur Paul Bernard lui a consacré un travail spécial d'une certaine étendue. Comme cette maladie, par son caractère, sa marche et son traitement, semble former une variété nouvelle de conjonctivite, nous allons entrer dans quelques développements à ce sujet, en analysant le travail de M. P. Bernard.

Cette affection, d'après ce praticien, se déclare ordinairement du second au troisième mois environ de l'usage non interrompu de l'iodure de potassium, et débute tantôt par un seul œil et tantôt par les deux, l'inflammation envahissant tantôt la totalité, tantôt partie de la conjonctive. Ses symptômes sont les suivants ; presque subitement, injection et rougeur de la conjonctive, tantôt en forme d'ecchymoses partielles, tantôt en arborisation, Les vaisseaux de la sclérotique pratique participent rarement à cet engorgement ; supersécrétion des larmes, photophobie légère, cercle ciliaire injecté, présentant un aspect bleuâtre très-prononcé ; cornée saine au milieu de l'inflammation la plus vive de la conjonctive ; il en est de même de l'iris, des autres membranes et des humeurs intérieures de l'œil. Au début, les vaisseaux injectés de la muqueuse oculaire apparaissent tortueux, rouges et petits, en laissant entre eux des espaces blancs de la membrane qui les renferme ; mais bientôt ils augmentent de volume, et la coloration rouge passe au bleu clair, puis enfin au bleu foncé, quand la maladie est arrivée à son apogée. Alors infiltration du tissu sous-conjonctival,

tuméfaction de la muqueuse, et les vaisseaux déjà fortement injectés deviennent plus gros, plus nombreux, plus saillants.

Cette conjonctivite étant sans complications, la sécrétion muqueuse à laquelle elle donne lieu est toujours bénigne et sans tendance à la purulence; l'ophthalmie blennorrhagique est, au contraire, très-défavorablement influencée par l'iodure de potassium.

Les accidents vont en augmentant pendant cinq à six jours, puis restent stationnaires, puis s'éteignent lentement pour ne plus revenir sur le même individu pendant toute la durée du traitement. Cette dernière particularité avait été aussi notée par M. Ricord; mais il avait cru remarquer que l'ophthalmie survenait chez un grand nombre de malades, plutôt dans les premiers jours de l'administration du remède que quand ils en avaient déjà fait un long usage.

M. Bernard fait observer que cette conjonctivite se termine toujours par résolution, même dans les cas les plus graves; qu'on n'y observe jamais les granulations palpébrales si fréquentes à la suite des ophthalmies catarrhales; que le pronostic n'en peut être grave que tout autant que l'on n'aurait pas reconnu la cause du mal, et que l'on continuerait l'usage de l'iodure de potassium; qu'il suffit le plus souvent de la suspension de ce médicament pour enrayer la marche de la maladie; que dans les cas intenses on peut avoir recours au traitement antiphlogistique, soit général, soit local, aux purgatifs salins, aux frictions d'onguent mercuriel autour de l'orbite, aux collyres de zinc; mais que les meilleurs moyens échoueraient si l'on ne suspendait l'emploi de l'iodure de potassium.

Sans prétendre nous donner comme entièrement garant des opinions de M. Bernard, nous avons cru devoir produire ici une analyse de ses idées sur cette conjonctivite. Il faut bien, en effet, que les praticiens qui pourraient avoir l'occasion de l'observer ne soient pas exposés à prendre le change et à la confondre avec les autres variétés de conjonctivite, surtout avec l'ophthalmie blennorrhagique, avec laquelle elle peut avoir quelque analogie.

2° *Action sur la membrane muqueuse des narines.* — Quelquefois aussi l'usage de l'iodure de potassium produit un peu d'irritation dans les narines, avec augmentation notable de la sécrétion du mucus nasal. Cet état simule assez bien le coryza simple avec enchifrénement, embarras dans les fosses nasales, mais il n'y a que très-rarement de l'éternument. M. Ricord, en parlant de l'iodure de potassium, fait remarquer avec raison que le flux nasal a cela de particulier, qu'il est généralement beau-

coup moins visqueux que dans le coryza ordinaire, et qu'il n'a aucune tendance à passer à l'état purulent. Il ajoute, que quelquefois ce coryza est très-incommode. Il faut être instruit de ces particularité pour ne pas croire mal à-propos, pendant l'administration d'un traitement, à l'exaspération de symptômes syphylitiques du côté des fosses nasales. Quoique nous ayons remarqué quelquefois cet épiphénomène pendant la médication iodurée, nous l'avons toujours trouvé exempt de toute gravité.

3° *Action sur la membrane muqueuse de la bouche : du ptyalisme iodique.* — Cette action est surtout remarquable par la détermination d'une sécrétion muqueuse très-abondante quelquefois, et qui constitue un véritable ptyalisme. Celui-ci affecte plusieurs degrés dans sa manière d'être, depuis un afflux salivaire à peine sensible jusqu'à une sécrétion des plus abondantes ; une fois surtout nous avons vu ce ptyalisme apparaître avec des symptômes presque inquiétants. C'était chez un vieillard âgé d'une soixantaine d'années qui, en 1842, était venu se faire traiter à l'Hôtel-Dieu, d'un cancer de la région maxillaire inférieure de la bouche. Comme, chez ce sujet, la maladie était évidemment en dehors de toute condition de curabilité par les moyens médicaux ou chirurgicaux ordinaires, je voulus essayer de l'iodure de potassium à la dose seulement de 1 gramme par jour. Le malade en prenait depuis quelques jours à peine, lorsque la bouche devint le siége d'une hypersécrétion muqueuse des plus abondantes, et telle que, même dans les cas de traitements mercuriels, je n'en avais jamais vu de pareille. C'étaient des flots d'une salive filante qui fluait sans cesse de cette bouche déjà dévorée par une maladie cruelle, et, malgré la cessation de l'iodure, les gargarismes les plus variés et une purgation avec l'eau de Sedlitz, il fallut près de quinze jours pour voir s'arrêter cette salivation beaucoup plus importune qu'on ne pourrait le présumer. Sans doute qu'une indisposition naturelle à la production de ce flux salivaire sous l'influeuce du traitement ioduré existait chez cet individu, laquelle dut devenir plus prononcée par l'état irritatif dont cette bouche était déjà travaillée sous l'influence de la maladie cancéreuse. Des différences assez sensibles existent, au reste, entre le ptyalisme iodique et le ptyalisme mercuriel, et, comme il peut ne pas être sans intérêt pratique de distinguer l'un de l'autre, dans le cas, par exemple, où un traitement ioduré est associé à un traitement mercuriel, nous allons tracer ici les caractères plus spécialement propres au ptyalisme iodique. Dans celui-ci, la salive est moins visqueuse que dans la salivation mercurielle ; la muqueuse buccale n'est quelquefois pas enflammée, ou quand

elle l'est, elle l'est à un degré modéré, qui reste toujours bien éloigné de ces degrés de phlogose violente qui accompagnent souvent la stomatite mercurielle. Tandis encore que cette dernière a une tendance marquée à l'ulcération, la muqueuse buccale ne s'ulcère point dans la stomatite iodique. Ajoutons que, dans le ptyalisme iodique, contrairement à ce qui se passe dans le ptyalisme mercuriel, la salivation n'a aucune odeur particulière, mais qu'elle a généralement une saveur salée ou d'iodure de potassium ; que, dans le cas de ptyalisme grave dont nous venons de parler de même que dans celui encore assez rebelle que présentera le sujet de la cinquième observation de ce mémoire, si nous remarquâmes de la phlogose et du gonflement de la muqueuse des gencives, nous observâmes fort bien l'absence de toute ulcération de la bouche dans les deux cas, de même que de toute odeur particulière dans la salive qui fluait. Car, si la bouche du cancéreux dont nous avons parlé donnait, par le fait même du cancer, de l'odeur avant le ptyalisme, cette odeur ne s'accrut point par ce dernier; on comprend qu'il en eût été bien autrement si le ptyalisme eût été mercuriel.

En résumé peu d'inflammation ou pas d'inflammation de la muqueuse buccale ; absence d'ulcérations de la même muqueuse ; absence aussi de toute odeur particulière de la salive, et par suite de fétidité de l'haleine ; salive peu visqueuse en général, ayant une saveur salée ou amère, ou d'iodure de potassium ; tels sont les signes assez différents de ceux accompagnant la salivation mercurielle, qui serviront amplement à faire distinguer le ptyalisme iodique du mercuriel. Ajoutons que la chimie peut y démontrer la présence de l'iodure de potassium.

4° *Action sur la membrane muqueuse laryngo-pharyngée.* — Plusieurs fois des malades soumis au traitement par l'iodure de potassium se sont plaints à nous d'un certain degré d'irritation siégeant à la région pharyngo-laryngée. C'était une sensation de sécheresse, presque de striction quelquefois, avec ou sans picotement. Parfois cette incommodité, que nous avons observée dès les premiers jours du traitement, a été pour nous une raison suffisante de faire renoncer à l'administration de l'iodure de potassium. Heureusement qu'elle paraît épargner les personnes qui sont atteintes d'affections syphilitiques de l'arrière-gorge du pharynx et du larynx; car jamais encore une raison pareille ne nous a forcé de suspendre ou d'interrompre un traitement ioduré, qui nous avait été indiqué par des accidents vénériens du gosier.

5° *Action sur la membrane muqueuse des bronches.* — Dans

d'autres circonstances, c'est aux bronches que se passent les symptômes irritatifs, produits par le traitement ioduré. Dans ces cas, la toux est le plus souvent peu prononcée ; mais toujours elle est sèche, ne s'accompagnant que d'une expectoration spumeuse, jamais grasse et purulente. C'est dire que ces espèces de catarrhes ne suivent point la marche des autres catarrhes, ou qu'ils cessent sans être parvenus à maturité. Nous avons aussi remarqué que, si on administre l'iodure de potassium à des personnes déjà atteintes de bronchite, celle-ci presque toujours s'exaspère, particularité qu'il doit être important de connaître.

6° *Action sur la membrane muqueuse de l'estomac et des intestins, ou sur les fonctions digestives.* — Nous avons eu maintes fois déjà occasion de faire observer, dans le récit de nos observations, que l'estomac était légèrement excité, mais dans un sens favorable, par suite de l'usage de l'iodure de potassium ; que les individus éprouvaient, comme conséquence de cette excitation, un surcroît d'appétit, ce qui rendait l'assimilation plus facile, plus réparatrice et augmentait l'embonpoint. C'est tellement ainsi, qu'il nous est arrivé déjà plusieurs fois de le donner, et avec succès, pour accroître l'appétit devenu trop faible chez certains individus, tout comme il arrive parfois de donner de l'infusion de rhubarbe, de quassia amara, etc., dans le même but.

Mais ce qui n'est qu'excitation modérée et favorable dans le plus grand nombre de cas, peut se transformer quelquefois en effets morbides. Ainsi l'on remarque, dans certains circonstances, que cet accroissement d'appétit finit par dégénérer en véritable voracité. Déjà, vers 1836, M. Vallace avait fait remarquer que plusieurs malades, au moment où ils se trouvaient sous l'influence de l'hydriodate de potasse, avaient été atteints d'une douleur aiguë dans les parties antérieure et inférieure du côté gauche, exactement dans le centre de la surface formée par les fausses côtes, douleur accompagnée de toux et de gêne de la respiration. Il ne put s'empêcher de mettre ces symptômes sur le compte de l'iodure de potassium. M. Ricord a eu occasion de remarquer cette même douleur, qui, par la manière dont les malades l'expriment, pourrait, dit-il, être prise, au premier abord, pour une douleur pleurodynique de l'hypochondre gauche. Deux fois seulement nous avons observé cet état pathologique, qui, comme le croit aussi M. Ricord, réside réellement au grand cul-de-sac de l'estomac, et, comme elle ne s'accompagne ni d'altération, ni de fièvre, que la pression de la main, ni la digestion ne l'augmentent pas, elle nous paraît être purement névralgique. Il suffit constamment pour faire cesser cette douleur de suspendre pour quelques

jours le traitement, et de le reprendre ensuite à dose un peu plus faible.

Nous avons trouvé quelques malades, en petit nombre il est vrai, chez lesquels l'iodure de potassium produisait une véritable irritation gastrique ou gastro-intestinale, qui empêchait la continuation du traitement, et même quelquefois le faisait suspendre dès les premiers jours. Cet été dernier, un enfant de 4 ans qui, pour une affection scrofuleuse, l'avait continué pendant près de trois mois à une dose proportionnée à son âge, l'avait très-bien supporté pendant presque tout le temps ; mais peu à peu il s'est développé chez lui une gastro-entérite chronique qui a mis près d'un mois à se dissiper. La mauvaise nourriture pouvait aussi, dans ce cas, avoir contribué quelque peu à produire cet état morbide intestinal. « Chez un petit nombre de malades, dit M. Ricord, l'emploi de l'iodure de potassium est suivi de véritables phlegmasies, soit de l'estomac seul, soit de l'ensemble du canal intestinal. De là des vomissements, des diarrhées, et enfin tous les phénomènes de l'empoisonnement. Cependant nous devons noter que l'action de cet agent sur la muqueuse intestinale a pour résultat plus fréquent un flux séro-muqueux ». — On préviendra toujours toute suite fâcheuse de ces états, en surveillant le traitement, et le suspendant à temps dans les rares cas où il irrite les voies digestives. L'observation quatorzième de ce mémoire prouve bien que quelques indices d'irritation gastrique ne sont pas toujours une contre-indication à l'usage de l'iodure de potassium, lorsque d'ailleurs il est bien indiqué par un état syphilitique. On en surveille alors l'administration dans les premiers jours, pour suspendre aussitôt si l'on s'aperçoit qu'il irrite.

7° *Action sur la membrane muqueuse des organes génito-urinaires.* — En relatant la treizième observation de ce mémoire, nous avons fait observer que le traitement par l'iodure de potassium avait rappelé un suintement blennorrhagique qui avait disparu depuis quelque temps. Quelques autres fois, nous avons vu le même phénomène se produire par la même cause ; dans quelques cas aussi, ce médicament a exaspéré des blennorrhagies déjà existantes, quand elles étaient à un état voisin de l'état aigu. M. Ricord a fait des observations analogues. Rappelons cependant que, dans deux autres cas, nous avons vu l'iodure de potassium à l'intérieur faire cesser une blennorrhagie ancienne et fort rebelle qui, il faut le dire, avait existé avec des chancres et était sans doute virulente. Ne pourrait-il pas être que ce médicament exaspérât les blennorrhagies simples, et qu'il possédât une action

curative sur les blennorrhagies de nature syphilitique? C'est ce que, pour notre compte, nous avons de bonnes raisons d'admettre. Aussi trouvons-nous trop exclusif le précepte déjà donné par des écrivains syphiliographes de regarder la blennorrhagie comme une contre-indication à l'emploi de l'iodure de potassium. Nous voudrions qu'on ne le fît rapporter qu'aux cas de blennorrhagies simples, et non à celles de nature syphilitique, au moins jusqu'à preuves nouvelles.

On remarquera souvent aussi, dans la pratique, que le traitement par l'iodure de potassium, appliqué à des femmes atteintes d'écoulement catarrhal, soit du vagin, soit du vagin et de l'utérus en même temps, produit presque toujours un accroissement même considérable de la sécrétion morbide. L'expérience nous a appris qu'il faut, en général, considérer l'existence de ces écoulements à l'état aigu, ou pris de ces états, comme une contre-indication à l'emploi de ce médicament. Nous ne saurions en dire autant lorsque la perte blanche est de date ancienne : il en existait une, en effet, chez la femme qui a fourni le sujet de notre deuxième observation; cette perte s'accrut même d'abord d'une manière notable par l'usage de la médication iodurée, qui la fit plus tard cesser, en même temps qu'elle combattit les autres graves symptômes dont la malade était atteinte.

8° *Action sur les reins.* — L'action de l'iodure de potassium m'a presque toujours paru porter d'une manière notable sur les reins, en ce sens que la sécrétion urinaire en a été généralement accrue. Le cas la plus remarquable sous ce rapport que nous ayons observé, a été celui que nous présenta en 1845, à l'Hôtel-Dieu, un homme qui y était entré pour une affection chronique de la vessie et peut-être des reins, et que nous voulûmes essayer de traiter par l'iodure de potassium. Cet individu, âgé d'environ 55 ans, était depuis quelques jours à peine à l'usage de la tisane iodurée à 1 gramme et quart par jour, que la sécrétion urinaire devint très-abondante, au point qu'il en rendit jusqu'à 7 litres dans les 24 heures. Bien plus marquée encore était la diurèse dont fut pris, à l'hôpital des Vénériens de Paris, et sous l'influence de l'iodure de potassium, un malade dont parle M. Ricord, lequel avait rendu de 40 à 50 litres d'urine par vingt-quatre heures, en buvant du reste dans les mêmes proportions, et rendant pour ainsi dire litre par litre les boissons ingérées. M. Ricord fait observer à ce sujet que chaque fois que l'iodure de potassium était suspendu, cette supersécrétion accidentelle cessait; mais qu'elle se reproduisait dès qu'on reprenait le médicament. Même remarque a été par nous faite. On trouve tou-

jours, dans ce cas, de l'iodure de potassium dans les urines.

9° *Action sur la circulation* — S'il fallait en croire l'école italienne, l'usage de l'iodure de potassium serait suivi d'un certain ralentissement du pouls, qui se ressentirait de l'effet prétendu hyposthénisant du remède. Sans contester que, dans certains cas où des douleurs ostéocopes violentes, ou tout autre symptôme irritatif de nature syphilitique, produisaient une exacerbation circulatoire réelle, l'iodure de potassium, en combattant avec succès ces accidents morbides, a réellement agi comme sédatif de la circulation, nous croyons pouvoir déclarer avec vérité que, dans la grande majorité des cas, le pouls éprouve une certaine accélération, une certaine suractivité. Nous pensons bien que celle-ci est moins l'effet direct du remède que l'effet consécutif de l'accroissement de l'appétit, et par suite de la nutrition qu'il produit le plus souvent; mais enfin son existence est à nos yeux certaine, et nous devions ici l'indiquer. Ce qui porterait à croire que, dans certains cas du moins, l'iodure de potassium a une action propre sur le sang, c'est la propriété qu'on lui a attribuée plusieurs fois d'avoir produit des hémorrhagies pulmonaires, comme nous en avons remarqué un exemple nous-même à la trente-troisième observation de ce travail, ou des hémorrhagies intestinales, comme paraît en avoir remarqué M. Ricord. Faudrait-il conclure de là que l'iodure de potassium rend le sang moins plastique ou plus appauvri, ou bien que ces hémorrhagies proviennent de la suractivité circulatoire ? Nous aimerions mieux pour notre compte nous ranger à cette dernière opinion, au moins dans la grande majorité des cas; car, si quelquefois l'iodure de potassium a semblé produire la maladie tachetée de Werlohf, comme nous le dirons ci-après, ce n'est que très-exceptionnellement, et chez des sujets à constitution déjà bien détériorée. Bien plus souvent sans contredit le sang ne devient que plus excitant, plus réparateur, plus riche pendant la durée du traitement ioduré. Ceci ne saurait être contesté par les médecins observateurs.

10° *Action sur la peau.* — Nous avons aussi remarqué très-souvent, chez les malades qui prenaient l'iodure de potassium, une surexcitation marquée sur la peau, caractérisée tantôt seulement par la rougeur, tantôt par un sentiment de chaleur, de picotement, de démangeaison, et tantôt par des éruptions de forme, d'aspect et de siége variables.

La forme la plus ordinaire qu'ont présentée ces éruptions, chez nos malades, a été la pustuleuse psydraciée, apparaissant indistinctement sur toutes les parties du corps, et s'accompagnant

souvent d'une démangeaison assez vive. Les formes eczémateuse et érythémateuse ne sont pas bien rares non plus. M. Ricord a encore signalé l'herpès, le *rupia*, et la maladie tachetée de Werlohf. Nous avons eu nous-même, en mars 1842, l'occasion d'observer, à l'hôpital de notre ville, un bel exemple de cette dernière éruption. Le sujet qui nous le présenta était un militaire, qui se trouvait à l'Hôtel-Dieu depuis plusieurs mois pour une affection tuberculeuse du sternum très étendue. Lymphatique par tempérament, ce sujet était depuis sa maladie d'une remarquable pâleur, avec un certain degré de bouffissuré de la face. Depuis deux mois nous lui faisions suivre un traitement par l'iodure de potassium, auquel de temps en temps nous associons l'iodure de fer. Et néanmoins, cette constitution ne se réparait pas, et le malade paraissait ne plus pouvoir sortir de l'espèce de cachexie dans laquelle il était tombé. Ce fut dans ces circonstances qu'apparurent, à l'une et à l'autre jambes, des taches, ressemblant à des maculatures qui proviendraient d'une contusion, celles-ci devinrent plus étendues ou plus larges ; elles étaient livides ou noirâtres, et ne dépassaient pas la limite du genou. Le traitement ioduré fut suspendu, le quinquina fut administré, et un mois après ces taches hémateuses avaient considérablement diminué. C'est alors que nous perdîmes ce malade de vue. Cette maladie tachetée de Werlohf est bien sans contredit la plus grave des manifestations cutanées qui apparaissent sous l'influence du traitement ioduré, en ce sans qu'elles dénotent presque toujours une constitution cachectique et misérable. Elle est, d'ailleurs, fort rare. Quant aux autres espèces d'éruptions, elles sont exemptes de gravité, et il suffit de la suspension du traitement pour les faire cesser. C'est à peine, quelquefois, si les bains et les émissions sanguines deviennent nécessaires. Quand un sujet en est menacé, au plutôt quand l'excitation cutanée apparaît trop tôt avec beaucoup d'intensité, on la modère par un régime plus léger et végétal, par une moindre quantité ou la suspension du remède.

11° *Action sur le système nerveux.* — Plusieurs praticiens ont encore attribué à l'action de l'iodure de potassium une certaine excitation cérébrale que nous n'avons remarquée bien caractérisée qu'une fois, et qu'ils ont nommée *ivresse iodique*, à cause que cette légère congestion donne lieu, selon la remarque judicieuse de M. Ricord, à quelque chose qui ressemble à l'ivresse produite par les boissons alcooliques. Le même chirurgien a aussi observé, dans ces cas particuliers, chez quelques malades, une certaine influence de la même médication sur les agents de la locomotion, des mouvements spasmodiques, des soubresants dans

les tendons. Nous n'avons pas eu occasion de faire de pareilles remarques.

Voilà bien, sans doute, quelques inconvénients attachés à l'administration de l'iodure de potassium; mais qu'on ne se hâte pourtant pas de vouloir, à leur occasion incriminer ce médicament. Tous les médecins qui l'ont expérimenté un peu en grand savent très-bien que ceux de ces accidents, qui, tels que l'hémoptysie, la maladie tachetée de Werlohf, ont quelque gravité, sont excessivement rares, et que les autres ne surviennent aussi que d'une manière assez exceptionnelle. Tous, d'ailleurs, ont leur guérison assez promptement assurée par la cessation du remède ou par une diminution de la dose administrée, quand ils dépendent uniquement et purement de l'action de l'iodure de potassium. Alors même qu'un de ces effets pathologiques vient contrarier un traitement à peine commencé presque, ce n'est pas toujours à nos yeux une raison d'y renoncer; le plus souvent il suffit, dans ce cas, de le suspendre pour quelques jours; après quoi le remède est redonné à dose plus minime, et la tolérance d'une moindre quantité s'établit plus facilement, comme on a pu le remarquer chez la malade de notre deuxième observation, chez laquelle nous n'avons pu dépasser la dose d'un gramme et demi sans produire une trop forte excitation, et qui cependant est guérie des graves symptômes dont elle était atteinte. Dans ce cas, en effet, l'iodure de potassium à la dose de demi gramme ou de 75 centigrammes par jour, se montrait aussi efficace que chez d'autres personnes à des doses beaucoup plus fortes. On ne saurait, d'ailleurs, mettre en doute que ces inconvénients de l'iodure de potassium ne soient moins permanents et persévérants que ceux produits par le mercure. Tandis que ceux-ci, de l'aveu général, laissent parfois, dans l'économie qu'ils détériorent, des traces durables et fâcheuses de leur action, ceux de l'iodure de potassium cessent presque aussitôt qu'on supprime la cause qui les fait naître.

Nous savons bien que M. Lisfranc, tout en appréciant les admirables propriétés de l'iodure de potassium, dit qu'il a vu ce remède, à la dose de 40 centigrammes, déterminer des symptômes d'empoisonnement, et que chez une dame demeurant à Paris, rue de la Paix, 5 centigrammes avaient produit des effets toxiques. Mais il faut convenir que ce sont des exceptions bien rares, ou plutôt que ces accidents ne peuvent guère s'expliquer que par une profonde aberration de la sensibilité nerveuse chez ce sujet, ou bien encore que par une erreur pharmaceutique. N'est-il pas effectivement acquis à la matière médicale, que la dose de l'io-

dure, prise d'abord à 40 ou 50 centigrammes, peut impunément être élevée à des proportions considérables ? Il faut bien d'ailleurs que M. Lisfranc soit lui-même peu en crainte sur les dangers de l'emploi de l'iodure de potassium, puisqu'il est un des praticiens qui le prescrivent le plus, et qu'il le prescrit hardiment jusqu'aux doses de 3 et 4 grammes par jour, et même quelquefois jusqu'à 5, 6 et même 8 grammes.

Que dirons-nous maintenant de l'opinion de M. Puche, qui, prétendant constater l'insignifiante innocuité d'un remède que tant d'autres préconisent, avançait en 1842, l'avoir porté sans succès jusqu'à la dose effrayante de 35 à 40 grammes par jour, sinon qu'il ne peut y avoir qu'une étrange exagération et même complète erreur dans une assertion de ce genre, que son auteur avait sans nul doute émise trop inconsidérément et qu'il n'a plus cherché à défendre depuis ? Nous ne chercherons pas non plus à réfuter les reproches de M. Trousseau, qui croyait devoir se tenir dans le cercle des doses inférieures, parce qu'il n'avait pas encore sans doute suffisamment expérimenté le médicament aux doses où il est généralement plus convenable de l'administrer.

On redoute quelquefois, dans l'administration de certains médicaments actifs, appartenant au règne inorganique, la propriété qu'ils ont de s'unir à la matière organique, qui peut en être plus ou moins altérée. Sans vouloir ici discuter s'il en est ainsi du mercure, nous dirons que cette considération, qui n'était peut-être qu'une crainte peu fondée, a pourtant fourni matière à des récriminations contre ce médicament. Eh bien ! la science démontre amplement qu'un pareil reproche ne saurait être adressé à l'iodure de potassium. Plusieurs savants ont démontré, et chacun peut le reconnaître par des analyses chimiques assez faciles à faire, que l'iodure de potassium, porté dans les voies digestives, est absorbé d'abord, puis éliminé par la sécrétion urinaire, après avoir toutefois produit des effets physiologiques et thérapeutiques dans le but desquels on l'avait administré. Le docteur Scharlau, de Stettin, entre autres auteurs, a, par des expériences diverses, confirmé ce trait très-remarquable de l'élimination entière de ce médicament par les urines. Ainsi, chez un sujet auquel il en avait fait prendre 350 grammes par jour, pour combattre une syphilis constitutionnelle, qui avait résisté à l'action des préparations mercurielles et de la décoction Zitman, il a retrouvé constamment, à l'analyse des urines rendues quotidiennement, la proportion de 345 centigrammes de ce sel.

Nous regrettons de ne pas nous rappeler en ce moment dans quel recueil de médecine nous avons vu, il y a quelques mois,

l'exposé d'analyses fort curieuses et analogues à celles du docteur Scharlau, mais plus explicatives encore. Ces analyses indiquaient à quelle distance de l'ingestion de l'iodure de potassium commençait à s'opérer l'élimination de cette substance par les urines, et pendant combien de temps elle continuait à s'effectuer. Ce que nous savons bien, c'est que cette élimination y était démontrée d'une manière encore bien péremptoire.

(La suite à un prochain numéro.)

---

9. *Des bons effets de l'acétate de plomb à l'intérieur, dans le traitement de l'hémoptysie ;* par le docteur Sirus Pirondi.

(Journal des Conn. médicales pratiques et de pharmacologie, octobre 1846.)

I. Le mot *hémoptysie* (crachement de sang) est très-vague, il faut en convenir, et l'on comprend qu'il n'ait pu jouir d'une application générale qu'à une époque où l'on confondait, sous cette dénomination, tous les cas dans lesquels le sang était rejeté par la bouche, que ce liquide vînt des gencives ou de la langue, de la gorge ou des poumons, etc. P. Frank a été, parmi les auteurs modernes, l'un des premiers à établir quelque utile distinction à ce sujet. MM. Chomel, Roche et Gendrin ont, eux aussi, cherché à débrouiller la matière, et peut-être pourrait-on dire aujourd'hui que si par un seul mot on désignait jadis des affections différentes, on accorde maintenant des noms divers à des affections identiques. Ajoutons encore que si, dans quelques circonstances, la confusion qui régnait dans les termes n'était pas sans inconvénients pour la pratique, les nombreux *synonymes* trouvés depuis n'ont guère plus amélioré le traitement.

Stall admettait les hémoptysies *bilieuses*, liées à cet état de l'estomac nommé depuis *embarras gastrique*, et des hémoptysies *vermineuses*, occasionnées par la présence de quelques vers dans le tube intestinal.

M. Chomel a nié les secondes, tout en paraissant admettre les premières. Beaucoup d'auteurs, au contraire, n'ont voulu admettre ni les unes ni les autres. Ils ont tout simplement considéré l'embarras gastrique et la présence des helminthes comme des circonstances concomitantes, malgré des succès obtenus par Stall d'abord, et ensuite par Landré-Beauvais en combattant les hémoptysies bilieuses par l'emploi des émétiques, et malgré les quelques observations citées par Bremser d'hémoptysies vermineuses.

Au fait, il est assez difficile de pouvoir s'expliquer comment et par quels rapports physiologiques la présence de quelques vers

dans l'intestin, ou un état morbide de l'estomac peut produire une hémorrhagie par les voies aériennes. Toutefois, il ne faut pas se dissimuler que tout ne s'explique pas en médecine, pas plus que dans les sciences dites exactes ; et nous nous proposons de publier, sous peu, l'observation d'une affection vermineuse qui a présenté tous les caractères d'une phthisie commençante chez une jeune fille de dix-sept ans.

Dans le courant de cet article, le mot *hémoptysie* sera appliqué indistinctement à toute expulsion du sang hors des voies aériennes, soit que l'hémorrhagie provienne d'une exhalation de la muqueuse trachéo-bronchique, soit qu'elle dépende d'une lésion organique du poumon.

A la rigueur la question ne saurait être indifférente s'il s'agissait d'établir avec certitude un bon pronostic, attendu que, toutes choses égales d'ailleurs, si l'exhalation a lieu dans le parenchyme du poumon lui-même (cas désigné, je crois, par Laënnec sous le nom d'*apoplexie pulmonaire*), ce sera toujours beaucoup plus grave que si l'hémorrhagie n'est que broncho-trachéale. Mais nous n'avons à nous occuper, pour cette fois, que d'un mode de traitement de l'hémoptysie en général. Il est évident et conséquemment inutile de répéter qu'on aura d'autant plus de chances de succès qu'il s'agira d'une hémoptysie moins grave, autant par sa nature que par l'âge, la constitution du sujet, etc., etc.

Il est une dernière circonstance enfin sur laquelle il faut appeler l'attention du lecteur avant de passer outre : c'est que nous ne parlerons ici que des hémoptysies déterminées par un état hypérémique de tout le système ou des organes au moins où s'opère l'exhalation, ou des hémoptysies occasionnées par la rupture d'un ou plusieurs vaisseaux qui se trouvent en communication avec les voies aériennes, quelle que soit d'ailleurs la cause à laquelle il faille rapporter cette rupture. Nous laisserons donc de côté toute hémoptysie produite par un état anémique général ou local ; ce que l'on a nommé hémorrhagie *passive* ou par *dépression des forces*, selon l'expression Frank.

II. On s'accorde à dire que l'hémoptysie réclame en général une méthode de traitement active. Cette méthode est d'ailleurs basée sur deux données principales :

Suspendre promptement l'hémorrhagie quand elle existe.

En prévenir le retour quand elle a cessé.

Nous passerons sous silence la seconde indication à remplir, car nous n'avons pas à nous occuper dogmatiquement d'un sujet qui ne constitue pas le but principal de cet article. Nous n'avons d'ailleurs rien à proposer à cet égard qui n'ait été dit et redit par

tous les auteurs qui ont traité de l'hémoptysie, et nous ne sommes guère porté aux répétitions. Mais en revanche nous allons nous occuper, avec quelques détails, de la meilleure méthode à suivre pour arrêter promptement l'hémorrhagie lorsqu'elle s'est déclarée.

Pour parvenir à ce résultat, les moyens généralement employés sont les suivants : saignées générales et locales, boissons acidulées, froides ou glacées ; révulsifs cutanés, repos et silence absolus, diète. On a eu également recours à quelques agents styptiques, tels que infusions de ratanbia, de cachou, de simarouba, de quinquina, l'eau de Rabel, etc. Enfin, dans quelques cas exceptionnels, lorsqu'on a cru pouvoir reconnaître des hémoptysies bilieuses, on n'a pas craint d'employer les émétiques à l'exemple de Stoll, et les purgatifs préconisés par Sydenham. Ces deux derniers moyens ont été expérimentés sur une assez grande échelle par Laënnec, auquel les purgatifs ont beaucoup mieux réussi que le tartre stibié. Reste à savoir ensuite si les bons effets obtenus par les laxatifs doivent être attribués à l'*excitation localisée* sur la surface gastro-intestinale par les nombreux partisans de la doctrine des *révulsions* et des *dérivations*.

Cependant, tous ces moyens employés séparément ou simultanément, selon la gravité de l'hémorrhagie, sont loin de produire les bons effets auxquels on pouvait s'attendre d'après leur multiplicité ; et souvent l'hémoptysie ne cesse qu'après avoir laissé le malade dans un état d'anéantissement tel que l'on doive redouter le renouvellement de la plus petite perte de sang. Nous n'avons certainement pas la prétention de mettre en doute l'utilité relative des agents thérapeutiques sus-mentionnés. Nous voudrions seulement faire constater que leur action est lente, leur effet tardif ; et c'est précisément ce qu'il faut avant tout éviter, car il ne s'agit pas seulement d'arrêter le crachement de sang, mais de l'arrêter *le plus promptement possible*. Or, je le répète, les moyens ordinairement employés ne me paraissent pas atteindre complétement ce but. C'est du moins l'impression que j'en ai reçue, autant dans les hôpitaux que dans la pratique civile ; et c'est ce qui nous a engagé à tenter de nouveaux essais, dont nous consignons ci-après les résultats.

III. Quel que soit l'état de faiblesse dans lequel on trouve le malade, tous les praticiens s'accordent à dire qu'en arrivant auprès d'un hémoptysique, il faut tout d'abord le saigner, car la pâleur, la petitesse du pouls, la sueur froide, etc., doivent être attribués à la frayeur et non à un état d'anémie, sauf de rares exceptions dépendant de la débilité constitutionnelle du sujet, et surtout de l'abondance de l'hémorrhagie.

Il faut, ajoute-t-on encore, répéter la saignée *au bout de quelques heures*, et ne jamais oublier que c'est à ce moyen *énergique* plus qu'à tout autre qu'on doit confier l'arrêtement de l'hémorrhagie.

Cependant l'hémorrhagie ne discontinue pas, malgré une première saignée poussée parfois jusqu'à la syncope, et il est des cas où elle persiste avec une violence telle, qu'il est à craindre que le malade ne puisse attendre ces quelques heures d'intervalle que l'on voudrait mettre entre les différentes évacuations sanguines. Journellement d'ailleurs on constate combien peu il faut compter sur les autres moyens généralement employés.

IV. L'acétate de plomb, sel de saturne, connu des anciens sous le nom de *saccharum saturni*, a été par eux administré à de très-fortes doses, au dire de Richter ; mais, comme tant d'autres remèdes, il avait été laisé dans l'oubli jusqu'à l'époque où Hildenbrand voulut l'essayer sur lui-même à la dose de cinq grains par jour, sans en éprouver d'autres symptômes qu'une augmentation d'appétit Encouragé par cet essai, Hildenbrand l'administra plus particulièrement contre la phthisie pulmonaire ; d'après lui, l'action *antiphlogistique* de ce médicament ne saurait être mise en doute, et aucun agent thérapeutique ne serait plus propre à combattre les sueurs, la diarrhée colliquative et l'excessive irritabilité des ulcères pulmonaires.

Horn, Amelon, Kopp, Hirschber et Stark surtout (1), ont également obtenu de notables améliorations dans des cas de phthisies avancées. Osiander associait l'acétate de plomb à une faible dose d'opium et l'administrait avec succès au début de la fièvre dite *phyogénique*.

Stroen, Williamson, Young et Barton employèrent plus particulièrement l'acétate de plomb contre l'hémoptysie et la métrorrhagie.

Dupuytren, Koref et Bertin, l'administrèrent avec sucès dans les maladies du cœur et dans celui des anévrysmes des grosses artères.

Enfin, MM Fouquier et Trousseau voulurent, dans ces derniers temps, répéter les expériences des auteurs que nous venons de citer, mais n'arrivèrent pas à des résultats bien positifs, au point que M. Trousseau a cru devoir émettre encore quelques doutes sur les quatorze succès rapportés par Levrat-Perroton, dans le traitement des névroses du cœur et de l'hystérie par l'usage de l'acétate neutre et du sous-acétate de plomb à l'intérieur.

A cela se réduisent à peu près les essais tentés avec un médi-

(1) *De usu sacchari saturni in phthisi pulmonum confirmata.*

cament auquel Kopp avait depuis longtemps donné le nom de *solamen phthisicorum*. Ils sont encore assez nombreux, ce nous semble, et ont paru sous l'égide de noms assez célèbres pour être pris en sérieuse considération. Et il y a peut-être lieu de s'étonner que dans un de nos plus récents traités élémentaires de matière médicale, l'auteur ait cru pouvoir avancer (Ratier, pag. 28, t. I), que *dans l'état actuel de nos connaissances, on ne voit pas quel avantage pourrait avoir l'administration de l'acétate de plomb à l'intérieur*. Nous ne voyons pas, nous, quel désavantage il peut y avoir à tenter de nouveaux essais contre cette affection (la phthisie) si souvent réputée incurable, dût-on n'aboutir qu'à une légère amélioration ; puis à plus forte raison contre l'hémoptysie, dont les suites sont bien moins redoutables.

V. Les effets de l'acétate de plomb sur l'économie malade ont été diversement interprétés par tous les praticiens qui l'ont mis en usage, et chacun a fourni son explication d'après la théorie médicale pour laquelle il éprouve le plus de sympathie. Nous ne nous arrêterons pas sur toutes ces dissertations théoriques. Qu'il nous soit seulement permis de faire observer que tous les anatomo-pathologistes qui ont pu examiner le tube intestinal de personnes qui avaient succombé à une affection (la colique des peintres ou saturnine) dans laquelle le sel plombique a dû agir trop fortement sur l'économie, tous s'accordent à dire *n'avoir pas rencontré la moindre trace d'inflammation*, et avoir, au contraire, trouvé tous les tissus extrêmement pâles et dépourvus de sang. Nous citerons entre autre Paris, Fontblanque (1), Laënnec et M. Orfila lui-même (2). Nous verrons ailleurs quelle conclusion on peut tirer de ce fait ; disons seulement que l'acétate de plomb, d'après les effets produits sur l'homme sain (3), comme sur l'homme malade, doit être rangé parmi les remèdes appelés par l'école dynamique *hyposthénisants* ou *contro-stimulants vasculaires*. Cette dénomination peut paraître étrange de prime abord, mais elle rend beaucoup mieux compte du mode d'action de l'acétate de plomb, que l'ancienne épithète d'*astringent* qui, à notre avis, n'explique rien et renferme une idée fausse, ainsi qu'il serait facile de le prouver au besoin.

(1) *Medical jurisprud.*, V, II, pag. 358.

(2) *Leçons de méd. lég.*, t. III, p. 176. — Nous aurions pu citer encore les remarquables travaux de M. Tanquerel des Planches, car, bien que ce savant écrivain ne se prononce pas trop positivement à l'égard des lésions du tube intestinal, il est difficile de trouver des *signes d'inflammation* dans ce qu'il rapporte à ce sujet.

(3) Lisez les expériences du docteur W. Laidlan dans le *The London medical Gazette*, 1830 ou 1831.

L'acétate de plomb doit donc être considéré comme un adjuvant de la saignée dans le traitement de l'hémoptysie. Il peut même la remplacer quelquefois, lorsque la perte de sang est légère ; et il est permis de l'administrer avec d'autant plus de courage que, de l'aveu de tous ceux qui l'ont employé, il n'y a pas d'exemple que l'absorption de ce sel ait donné lieu à quelques symptômes d'intoxication, tant que la maladie contre laquelle il a été dirigé n'a pas éprouvé une notable amélioration. Ce qui rentre au reste sous la loi ordinaire de la tolérance, si bien définie par l'école italienne.

Quant au mode d'administration du sel plombique, et aux circonstances particulières qui accompagnent d'ordinaire son usage, on pourra mieux s'en rendre compte par les observations suivantes, choisies parmi celles que j'ai pu observer moi-même, ou que j'ai recueillies dans la pratique de M. Pirondi père qui, depuis longtemps, emploie avec succès l'acétate de plomb dans l'hémoptysie, ainsi que dans la phthisie pulmonaire.

---

10. *Pommade avec l'extrait des feuilles de sureau, l'alun calciné et l'onguent populéum, employée comme anti-hémorrhoïdale.*

(Journal de Chimie médicale, novembre 1846.)

Pour remédier à l'écoulement de sang qui résulte de la rupture des veines hémorrhoïdales, on éprouve souvent de grandes difficultés, vu que toute cause qui porte spécialement son action irritante sur le rectum le fait reparaître. Cet écoulement, très-utile dans quelques cas, ne doit cependant pas être aveuglément respecté quand il est trop abondant. M. Vallez s'est souvent bien trouvé dans ces cas de la médication suivante :

Oindre quatre fois par jour, à trois heures d'intervalle, l'anus avec gros comme une noisette de la préparation suivante :

Extrait de feuilles de sureau.	4	grammes.
Alun calciné.	2	—
Onguent populéum.	15	—

Mêlez.

S'il y a de la constipation, il est prudent d'ordonner préalablement un léger purgatif. Sous l'influence de ces onctions, les vaisseaux se resserrent, les petites ouvertures qui donnaient passage au sang se cicatrisent si bien, qu'elles résistent ensuite aux efforts de la défécation.

Lorsque, au lieu d'hémorrhoïdes fluentes, il s'agit de tumeurs hémorrhoïhales, on se trouve très-bien d'un topique composé de feuilles de sureau et de persil à demi cuit en application immédiate.

MALADIES DES ENFANTS. 11. — *Nouvelles recherches sur la méningite tuberculeuse chez les enfants*; par le docteur RILLIET (de Genève), ex-médecin interne de l'hôpital des Enfants malades, lauréat des hôpitaux et de l'Institut, etc., etc.

(Gazette médicale de Paris, N° 45; 1846.)

SECONDE PARTIE.

Dans un précédent mémoire (1), nous avons décrit les symptômes auxquels les auteurs ont donné le nom de prodromes, et démontré qu'ils étaient le résultat de la tuberculisation. Maintenant nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs la description générale de la méningite en insistant surtout sur les deux points jusqu'ici incomplétement étudiés : son mode de début et les anomalies de sa marche. Sous ce dernier rapport, nous aurons à présenter quelques remarques intéressantes sur l'intermittence de certains symptômes.

ARTICLE I. — *Mode de début et marche de la méningite.*

Les différentes circonstances, au milieu desquelles la méningite tuberculeuse prend naissance, ayant une grande influence sur le mode de début de la maladie et sur sa marche, nous rappellerons que les symptômes aigus peuvent apparaître (1) :

1° A la suite de prodromes plus ou moins prolongés;

2° Au milieu d'une santé en apparence parfaite;

3° Dans le cours d'une phthisie confirmée, pectorale, abdominale ou cérébrale.

A. *Mode de début à la suite des Prodromes.*

1° *Début lent par exagération des symptômes prodromiques.* — Lorsque la méningite se développe à la suite des prodromes, le début aigu n'est marqué dans certains cas que par l'exagération de quelques-uns des signes précurseurs; ainsi la céphalalgie, si elle existait, augmente, elle a lieu par accès dont la violence s'accroît progressivement. La tristesse est plus grande; l'enfant reste de longues heures immobile; il refuse de marcher; il commence à être agité; la nuit il a quelques soubresauts et des grincements de dents; puis surviennent des vomissements et de la constipation; le pouls est irrégulier, ralenti, et la maladie est déclarée.

(1) Voy. *Nouvelle Encyclographie*, t. I, janvier, 1846, p. 63; t. II, février, p. 100.

(2) *Ibidem.*

2° *Début par des symptômes bien tranchés et distincts des prodromes.* — Dans des cas beaucoup plus nombreux, le passage des prodromes, aux symptômes aigus est brusque sans avoir cependant rien de violent. Pendant une période de sept, dix, quinze jours environ, rarement moins, rarement plus, on observe l'ensemble des symptômes qui appartiennent à cette phase de la maladie à laquelle les auteurs ont donné le nom de première période. Les enfants qui, la veille encore, malgré leur amaigrissement, leur tristesse et la diminution de leur appétit, avaient vaqué à leurs occupations ou fait leur promenade accoutumée, se plaignent dès le matin ou dans la journée d'une céphalalgie frontale qui n'est pas très-vive. Le plus souvent le premier jour, quelquefois le second ou le troisième, presque jamais plus tard; ils vomissent spontanément, ou bien ils rejettent leur boisson ou les remèdes qu'on leur donne pour amener des évacuations alvines. La constipation est en effet opiniâtre dès le premier ou le second jour, ou bien, si elle a cédé pendant un ou deux jours, elle devient ensuite réfractaire aux purgatifs répétés. Quelques enfants, les plus jeunes surtout, sont irritables et anxieux, on a grand'peine à leur compter le pouls à cause de leur agitation; le plus léger attouchement leur fait pousser des cris aigus. Malgré cela, ils ont conservé toute leur connaissance. D'autres, plus nombreux et en général plus âgés, ont de la tendance à la somnolence; si l'on cause auprès de leur lit, ils restent les yeux fermés; ils ne prennent aucune part à la conversation, et après avoir répondu juste, mais brièvement et sèchement à la question qu'on leur adresse, ils se retournent d'un autre côté et se rendorment. Le médecin ne peut s'empêcher d'être frappé de cet état de somnolence, que n'explique pas suffisamment la fièvre, car le pouls n'est pas très-élevé : 108, 112, 120 au plus; quelquefois même il est déjà ralenti et vibrant ou irrégulier. La chaleur de la peau est presque toujours médiocre. La faiblesse est assez grande; les enfants ne peuvent se soutenir sur leurs jambes. Dès le début, ils gardent le lit ou la chambre; d'autres fois ils marchent encore deux ou trois jours. Les vomissements ont en général cessé à partir du troisième ou du cinquième jour; quelquefois cependant ils se répètent nombreux pendant huit jours consécutifs. La constipation persiste opiniâtre : c'est à peine si de violents purgatifs amènent quelques selles dures. L'enfant refuse les aliments; il n'a pas soif; le ventre est quelquefois un peu douloureux, mais il a conservé sa forme ou bien il est légèrement déprimé; la langue est le plus souvent humide et ordinairement sans enduit; la douleur de tête

continue pendant plusieurs jours et se fait sentir vers le front, rarement aux tempes et à l'occiput, puis elle disparaît; l'irritabilité fait place à la somnolence, et si ce symptôme existe déjà, il va en augmentant, dans la journée surtout; car dans la nuit il y a de l'agitation, des grincements de dents et parfois des soubresauts. L'expression du petit malade peut être encore naturelle; mais le plus souvent le regard est incertain, étonné, par moments un peu fixe, ou bien triste, abattu, voilé, et de profonds soupirs donnent au visage quelque chose de plus triste encore. La coloration de la peau change fréquemment; la pâleur et la rougeur se succèdent tour à tour sur les joues amaigries. Le pouls, qu'il ait été ou non accéléré les premiers jours, est devenu irrégulier, inégal, offrant les plus grandes différences dans son accélération, surtout du matin au soir ou du jour au lendemain; il varie de 100 à 140, puis revient à 100 ou 60. La respiration est le plus souvent naturelle, parfois un peu inégale et suspirieuse.

3° *Début typhoïde.* — Dans des cas rares, les symptômes du début de la première période sont plus aigus, plus fébriles; la peau est un peu plus chaude, le pouls un peu plus accéléré. L'enfant se plaint à la fois de mal de tête et de mal de ventre; il ne vomit pas, mais il est *constipé d'une manière opiniâtre*; il ne pousse pas de cris, il ne soupire pas et ne grince pas les dents. Pendant huit à dix ou douze jours les symptômes persistent, la fièvre est continue, la langue couverte d'un enduit épais, le ventre un peu gros et légèrement douloureux. L'enfant a de la tendance à l'assoupissement, mais on l'en tire facilement; il répond aux questions avec une netteté parfaite; la lumière n'est pas pénible; les pupilles sont naturelles, le pouls régulier, égal, atteint ou dépasse 120; l'expression du visage est bonne; on ne trouve de taches et de sudamina en aucun point du corps. Le médecin diagnostique une fièvre typhoïde, mais il est cruellement détrompé par l'apparition ultérieure des symptômes caractéristiques de la seconde période de la méningite.

B. *Mode de début au milieu d'une santé parfaite.*

1° *Début brusque.* — Lorsque la méningite n'a pas été précédée de prodromes, le début peut être brusque, et alors il est tellement semblable à celui que nous avons décrit (n° 2) que, pour éviter d'inutiles répétitions, nous renvoyons aux pages qui précèdent.

2° *Début lent.* — Il est cependant loin d'en être toujours ainsi, et les symptômes du début peuvent se rapprocher, par leur développement lent et insidieux, de la marche des prodromes. Ainsi, les enfants se plaignent d'une céphalalgie dont l'intensité, d'abord

médiocre, augmente ensuite progressivement; d'autres fois le mal de tête est accompagné de vomissements qui persistent pendant plusieurs jours ou plusieurs semaines. Malgré le mal de tête et quelquefois malgré les vomissements, l'appétit est encore conservé, les malades n'ont pas de fièvre; ils vont et viennent, font leurs promenades accoutumées. Nous en avons vu qui, au bout d'une quinzaine de jours, ayant déjà le pouls ralenti, irrégulier, inégal, se rendaient à pied à l'hôpital, ou venaient en ville nous consulter, et répondaient avec une parfaite netteté à nos questions. Cependant ils dorment mal la nuit; dans la journée ils sont un peu accablés; puis, au bout de quinze à vingt jours, et plus encore, surviennent des symptômes qui annoncent d'une manière positive la nature et la gravité de la maladie.

4° *Marche de la méningite se développant à la suite des prodromes ou dans le cours d'une bonne santé.* — Quels qu'aient été les symptômes de début, à partir du septième, quinzième ou vingtième jour, la scène change. L'intelligence, qui s'était jusqu'alors maintenue nette, ou presque nette, est pervertie ou abolie; l'assoupissement est profond; s'il cesse, il est remplacé par des cris aigus et prolongés, par de l'agitation ou du délire agité; le petit malade est couché sur le dos immobile, sa respiration est lente, interrompue par de grands soupirs; il a l'air par moments d'oublier de respirer; il ouvre les yeux avec peine, fronce les sourcils de temps à autre, puis referme les paupières. Si on lui demande de montrer sa langue, il ouvre largement la bouche et la laisse ouverte jusqu'à ce qu'on lui dise de la refermer; le ventre, qui jusqu'alors avait conservé sa forme, a changé; il est aplati, rétracté, les régions hypocondriaques se dessinent en relief, et la partie centrale déprimée donne à l'abdomen la forme d'un bateau. Puis à mesure que la maladie marche et pendant les trois ou six jours qui précèdent la mort, on voit les pupilles se dilater inégalement et être peu contractiles. Les yeux sont entraînés dans un strabisme divergent; il y a des soubresauts de tendons, de la carpologie; les selles et les urines sont devenues involontaires. L'intelligence, de plus en plus obtuse et fatiguée, ne se manifeste plus que par des lueurs passagères. L'enfant reconnaît encore sa mère par intervalles, puis il l'appelle sans la reconnaître; alors son délire est agité, il se tourne et retourne sans cesse dans son lit, on a peine à le contenir, il est couché sur le dos ou le côté, les cuisses fléchies sous le ventre, et ne se laisse examiner qu'avec difficulté. Dans des cas plus fréquents, c'est l'assoupissement qui prédomine, et peu à peu se change en un véritable coma. L'immobilité du facies est effrayante, les yeux

sont à demi ouverts, sans expression, le globe oculaire oscille en divers sens, comme s'il obéissait à une force plutôt mécanique que vitale. Parfois aucun trait, aucune ride ne se montre sur le visage, qui ressemble à une figure de cire, et qui, sauf de fréquentes alternatives de rougeur et de pâleur, a un aspect cadavéreux. En même temps le pouls, qui avait été ralenti et irrégulier et qui avait offert de grandes inégalités de nombre, devient très-petit et accéléré (120, 140), d'une manière permanente. La peau est tantôt chaude, tantôt froide; la sueur perle sur le front; les pommettes ont une teinte violacée; la respiration est très-irrégulière, alternativement accélérée ou ralentie. On entend quelquefois un léger stertor permanent ou temporaire. Les membres, le tronc et le col ont souvent une roideur anormale ou tombent en résolution ou en paralysie. La sensibilité tactile ou sensoriale est émoussée. Une diarrhée verdâtre involontaire a remplacé la constipation; le ventre est devenu mou et flasque, de dur et rétracté qu'il était. Il survient aussi quelquefois de la toux, qui augmente la dyspnée et le stertor.

Malgré ces symptômes si alarmants et qui semblent annoncer une fin prochaine, on voit quelques enfants reprendre momentanément connaissance, reconnaître les personnes qui les entourent, répondre à certaines questions, mais cette rémission trompeuse et momentanée est bientôt suivie de la réapparition d'une anxiété et d'une agitation extrême, et quelquefois d'une violente attaque de convulsions. D'autres fois ils retombent dans le coma; la figure est violacée, inondée de sueur; l'œil est cave, la cornée terne, couverte d'un mucus jaunâtre qui s'accumule dans le grand angle de l'œil; la conjonctive est rouge, le regard éteint, le nez effilé, les narines sèches, le pouls d'une petitesse extrême, la peau humide et chaude, la respiration stertoreuse, et l'enfant meurt asphyxié.

C. *Mode de début et marche de la méningite qui survient dans le cours d'une phthisie confirmée.*

Lorsque la méningite se développe dans le cours d'une phthisie chronique confirmée, ce n'est que par exception que les symptômes aigus suivent la marche régulière que nous venons de décrire. Le plus souvent la première période est très-courte; quelquefois même elle manque complétement, et le délire, le coma, quelques mouvements convulsifs et de la contracture ouvrent et terminent la scène. Les cas de cette espèce se rapprochent par des nuances insensibles de ceux où la maladie cérébrale n'est rélévée par aucun symptôme (méningite latente).

Il n'y a rien d'étonnant à ce que presque toutes les méningites qui se développent dans le cours d'une phthisie confirmée soient irrégulières. On comprend aisément, en effet, que les troubles profonds de l'économie produits par une tuberculisation chronique considérable doivent apporter une grande perturbation dans la manifestation et l'enchaînement des symptômes de la méningite. *(La suite à un prochain numéro.)*

---

12. *Polypes du rectum chez l'enfant.* — Hôpital des Enfants. — M. Guersant fils.

(Gazette des Hôpitaux, N° 133; 1846.)

Au numéro 34 de la salle des filles, se trouve couchée une enfant de quatre ans, dont nous allons, en quelques mots, vous exposer l'histoire. D'après le rapport des parents, cette malade rendrait du sang par le rectum depuis deux mois environ ; elle éprouverait des épreintes, sans grandes douleurs toutefois. Lorsqu'elle va à la selle, ou du moins souvent, on observe une tumeur rouge sortant par l'anus, et rentrant après l'expulsion des matières fécales, soit spontanément, soit par le moindre effort.

Avant de l'avoir visité, lorsqu'un enfant est amené au chirurgien avec ces renseignements donnés par des personnes instruites et attentives, on doit tout d'abord penser qu'il peut exister, et c'est là le cas le plus fréquent, une chute de la membrane muqueuse du rectum. Mais on ne doit pas s'arrêter à cette idée d'une manière exclusive, ni même trop absolue. Nous avons eu plusieurs fois l'occasion de voir des enfants dans cette position atteints de polypes du rectum. Aussi, évitons-nous de nous prononcer d'une manière trop positive avant un examen complet et minutieux du sujet, les polypes ne constituant pas, après tout, une affection excessivement rare. Cependant, il est à remarquer qu'aucun des traités anciens ou modernes relatifs aux maladies des enfants, n'a signalé cette production à cet âge de la vie. Les deux seuls exemples que l'on en trouve dans les annales de la science, avant les travaux de M. Stoltz, qui datent de 1831, sont tirés des journaux allemands, et sont dus, l'un à M. Schneider de Fulvi (Journ. de Siebold, t. VIII, 1828), l'autre au docteur Lange, de Berlin (Mél. de Schomacker, 1776). Nous donnerons plus bas quelques détails sur les travaux les plus remarquables qui ont été publiés sur cette maladie depuis 1831.

En général, les symptômes du début de la maladie sont trop obscurs et trop faciles à confondre avec ceux d'autres affections, pour faire promptement reconnaître sa nature. Ce sont ceux

que présente l'enfant dont nous vous parlons aujourd'hui ; ce sont des selles sanguinolentes, des envies fréquentes d'aller à la garde-robe. A un degré plus avancé, lorsque le polype a acquis un volume assez considérable, la défécation devient de plus en plus gênée ; et cette gêne nécessite de grands efforts d'expulsion qui font sortir la tumeur pendant l'accomplissement de cet acte. Alors se présente à l'orifice du rectum une tumeur rougeâtre, unie, lisse, plus ou moins volumineuse. Chez les adultes, leur grosseur varie depuis celle d'un pois ou d'une aveline, jusqu'à celui d'un œuf de poule. Il est très-rare que chez les enfants leur volume soit jamais aussi considérable. La tumeur, dans les premiers temps, lorsqu'elle est encore petite, et que son pédicule est court, rentre assez facilement, même sans effort ; ou bien la pression exercée par le petit malade avec le doigt suffit pour amener ce résultat.

Un symptôme que nous avons constaté plusieurs fois, c'est la cannelure que présentent les matières fécales solides, lorsque le polype offre une assez forte consistance. Il est facile de concevoir que le polype, faisant saillie sur un des points de la circonférence intérieure du rectum, imprime sur le tube cylindrique formé par les matières excrémentitielles, une cannelure creuse, un sillon, qui reproduit à peu de chose près le volume du polype, ou du moins en donne une idée approximative.

Il se reproduit un phénomène analogue, en sens inverse, de ce que l'on remarque chez les individus affectés de fissure à l'anus, et chez lesquels les matières fécales, passent à la filière par l'anus spasmodiquement contracté, offrent une cannelure saillante, une crête dans le point correspondant à la fissure. Ainsi, au début, selles sanguinolentes, envies fréquentes d'aller à la selle, défécation accompagnée de douleurs plus ou moins vives, cannelure creusée plus ou moins profondément sur les matières fécales, issue d'une tumeur par le rectum ; tels sont les principaux signes qui annoncent l'affection.

C'est à cette période, et surtout à la suivante, que le chirurgien est consulté, et qu'il lui est facile de constater l'issue d'une tumeur par l'anus. C'est là, répétons-le bien, pour vous mettre en garde contre les erreurs de diagnostic que vous pourriez commettre, le seul signe certain de la nature de la maladie. A cette première période, le polype est le plus souvent arrondi, légèrement aplati latéralement ; son segment inférieur ou extérieur est ordinairement aussi plus volumineux que celui qui correspond à l'intestin ; sa face supérieure offre l'insertion du pédicule, toujours plus étroit, par la raison que nous allons en donner tout à

l'heure. Les auteurs ne sont pas parfaitement d'accord entre eux sur la nature des polypes du rectum chez l'enfant. Les uns les regardent comme de nature fibro-cellulaire, disent les avoir toujours trouvés peu vasculaires, d'un blanc grisâtre à l'intérieur. D'autres les considèrent comme de nature purement et constamment muqueuse ; par exemple M. Stoltz, auquel on doit des recherches intéressantes sur ce point de la pathologie chirurgicale du jeune âge, et dans cette organisation cet auteur croit trouver, pour un certain nombre de cas du moins, la raison et l'explication du mécanisme de leur production. La chute du rectum, dans son opinion, peut être une cause de ces polypes; dans ces chutes répétées, il peut arriver qu'une portion de muqueuse soit pincée par les sphincters, et devienne le germe d'un polype, en s'engorgeant, se gonflant, pour se pédiculer au bout d'un certain temps. Cette opinion peut être, dans quelques cas, la véritable explication du fait ; mais l'anatomie pathologique de ces tumeurs, tout incomplète qu'elle est encore, prouve déjà que le mécanisme que nous venons de décrire n'est pas la cause des polypes du rectum dans tous les cas.

D'ailleurs, les polypes muqueux se développent souvent sur tout autre point de la surface des membranes muqueuses, et dans des régions où l'on ne peut arguer de l'influence d'un étranglement pour expliquer leur formation. Pourquoi, a-t-on dit, leur cause originelle inconnue ne pourrait-elle pas s'exercer au rectum comme partout ailleurs? Puis, l'étranglement de la muqueuse du rectum par les sphincters a très-souvent des effets bien connus autres que la formation de tumeurs pédiculées. Enfin la chute du rectum est beaucoup plus fréquente que les polypes de cette partie, qui ne seraient alors produits que dans des cas exceptionnels, et souvent le polype se montre chez des sujets qui n'avaient aucune chute du rectum. Quelques-uns sont situés très-haut, n'arrivent que peu à peu, et ne peuvent être même quelquefois reconnus qu'avec le doigt.

On rencontre assez souvent parmi le petit nombre d'enfants affectés de polypes du rectum, des individus chez lesquels il n'y a issue d'aucune tumeur par le fondement ; et cependant l'ensemble de tous les autres signes ne pouvait laisser aucun doute sur l'existence d'une de ces productions. Chez ceux-là, cela dépendait de la hauteur de l'implantation des polypes qui, malgré une longueur de plusieurs centimètres de pédicule, ne pouvaient parvenir jusqu'à l'ouverture anale. Pour nous, nous les avons trouvés ordinairement formés par l'enveloppe muqueuse du rectum, et dans l'intérieur nous avons rencontré un tissu un peu

spongieux, saignant. Le plus ordinairement ils sont supportés par un pédicule également muqueux; quelquefois au moment où ils commencent seulement à se développer, il peut se faire qu'ils aient une simple base : peu à peu, par suite du mouvement continuellement répété dans le même sens, de haut en bas, de matières fécales dans l'intestin, le polype se trouve tiraillé toujours dans le même sens, et ces tractions, ces tiraillements, allongent la portion de membrane muqueuse qui les supporte, et finissent par leur former un véritable pédicule parfaitement constitué.

Souvent, au bout de quelque temps, la tumeur devient fongueuse, saignante, et peut être prise au premier coup d'œil pour un bouton hémorrhoïdal. Tant que la tumeur n'a pas entièrement franchi le sphincter inférieur, que l'enfant éprouve un simple suintement ou même présente un écoulement assez abondant de sang, les taches qui existent sur le linge de l'enfant ne sont pas un indice suffisant pour établir le diagnostic. Il faut pratiquer le toucher rectal et circonscrire exactement la tumeur avec le doigt. Lorsque la tumeur est sortie complétement, on ne pourrait guère la confondre avec les tumeurs hémorrhoïdales; outre que cette dernière affection est assez rare dans l'enfance, elle occasionne habituellement une vive douleur, et rarement il y a un pédicule aux tumeurs hémorrhoïdales. Les autres productions morbides de cette région, rhagades, condylomes, etc., sont encore plus rares chez l'enfant que les hémorrhoïdes, et la moindre attention suffirait d'ailleurs pour les différencier; enfin, l'on a fait observer que, dans le cas de flux hémorrhoïdal, il y a presque toujours sentiment de pesanteur dans le siége, état de malaise que l'on ne constate pas dans la maladie qui nous occupe ici. Si la tumeur ne sortait pas suffisamment, on pourrait exciter des selles par des lavements ou des purgatifs légers. Il est important, dans le diagnostic des polypes du rectum, de s'assurer avec le doigt que le pédicule de la tumeur s'attache au-dessus du sphincter à une hauteur variable et que l'on cherche à préciser.

Bien qu'en raison de l'âge des sujets atteints il soit permis de penser que le pronostic de cette affection ne peut presque jamais être fâcheux, il n'en est pas moins vrai que les écoulements de sang, souvent fort considérables, auxquels peut donner lieu le polype rectal, sont quelquefois assez abondants pour influer d'une manière fâcheuse sur la santé générale. Aussi, dès que l'on est fixé sur la véritable nature du mal, importe-t-il d'y remédier au plus vite.

La guérison spontanée de ces polypes, et par ces mots guérison

spontanée nous entendons guérison produite par les seuls efforts de la nature, nous paraît chose très-possible et a dû souvent arriver. Nous avons expliqué précédemment par quel mécanisme s'allongeait dans un grand nombre de cas, sinon dans tous, le pédicule formé par la membrane muqueuse de l'intestin. Il est facile de comprendre que, si cet allongement est poussé assez loin, le pédicule sera rompu dès qu'il sera devenu trop grêle pour résister aux efforts d'expulsion des matières fécales. Nous pensons même que souvent ces polypes auront été la cause de certaines diarrhées chroniques dont la cause échappait complétement au médecin. Par suite de la chute spontanée du polype, cette diarrhée, rebelle à tous les traitements, aura plus d'une fois cessé sans que l'on se soit aperçu de la véritable cause qui la déterminait, et sans que l'on ait pu se rendre compte des conditions dans lesquelles et suivant lesquelles s'opérait la guérison.

Notre petit malade est dans des circonstances analogues à celles que nous signalions il n'y a qu'un instant. Depuis deux mois, il perd une quantité considérable de sang, soit qu'il vienne du rectum, soit qu'il vienne du polype lui-même; il s'affaiblit bien évidemment; l'opérer, et cela dans le plus bref délai, ce sera donc lui rendre un véritable service et le mettre dans des conditions meilleures de santé générale; car bien que nous pensions, et la science en possède des exemples, que la chute du polype peut survenir spontanément, il n'est pas prudent d'attendre un résultat qui, d'ailleurs, peut manquer.

Nous avons déjà plusieurs fois fait cette opération, qui n'a jamais rien présenté de dangereux. Cependant il nous semble, si peu importante et dangereuse soit-elle, qu'elle nécessite des précautions, et qu'il n'est pas indifférent de mettre en usage telle ou telle méthode thérapeutique.

Les caustiques ont été employés, mais sans grands avantages; leur action est assez infidèle, et leur emploi est souvent difficile dans des cavités profondes, comme il peut arriver ici, lorsque le point d'implantation du pédicule est fort élevé. Nous avons plusieurs fois pratiqué l'excision, qui a été conseillée par des auteurs recommandables. Mais il nous est arrivé de voir, à la suite de la simple section du pédicule, de petites hémorrhagies qui nous ont même inquiété. Lorsque le pédicule est très-petit, les vaisseaux sont peu volumineux et l'écoulement de sang est peu abondant; aussi est-ce la seule circonstance dans laquelle nous nous permettions encore de la faire. Partout ailleurs nous la rejetons complétement.

On pourrait employer l'extirpation, comme on la pratique

pour les polypes des autres cavités. Un auteur, dans un Mémoire sur ce sujet, l'indique comme la meilleure méthode générale; il l'opère à l'aide des doigts seulement, et voici comment il procède :

L'enfant étant fléchi à angle droit, le devant du tronc appuyé sur les genoux d'un aide vigoureux qui lui écarte les fesses, l'opérateur glisse l'indicateur droit, enduit d'un corps gras, entre l'excroissance et le pourtour de l'anus, puis le recourbe en tirant sur la tumeur, qu'il saisit simultanément avec le pouce ; par un seul effort de traction et de torsion, il rompt le pédicule, qui se sépare, à une distance plus ou moins considérable, du corps charnu ; un léger écoulement sanguin suit cette rupture, et tout revient dans l'état naturel. Mais on comprend que ce mode opératoire n'est applicable que lorsque la tumeur est sortie, ce qui a lieu ordinairement après les évacuations alvines naturelles ou provoquées. Si l'on n'y parvient pas par ce moyen, et que l'on ne puisse atteindre ainsi le polype, il faut, dit M. Bourgeois, aller à sa recherche et tâcher de l'amener à l'extérieur, ou bien porter un second doigt dans l'intestin, le saisir entre ces deux organes, et rompre le pédicule en tirant à soi. Cette manœuvre nous semble, il faut le dire, un peu plus théorique que facilement exécutable en pratique.

M. Stoltz donne la préférence, comme méthode générale, à la ligature réunie à l'excision, procédé mixte qui met à l'abri des hémorrhagies; tout en débarrassant promptement les malades; il rejette la ligature seule, comme douloureuse et longue dans ses résultats.

Nous ne saurions, quant à la ligature, partager les craintes de M. Stoltz, et c'est à la ligature seule que nous nous adressons presque constamment, car elle évite les hémorrhagies et, entre nos mains, a toujours produit de bons résultats. Quelquefois, lorsque le pédicule est très-mince, il est immédiatement coupé par le fil. D'autres fois, le polype ne tombe que le lendemain ou le troisième jour ; mais la douleur est tellement peu vive pour les enfants que nous lui soumettons, que nous n'hésitons jamais à la mettre en usage de préférence à toute autre.

Lorsque le point d'implantatiun du polype sur la muqueuse n'est pas très-élevé, nous conduisons le fil tout simplement sur le doigt indicateur. Lorsqu'il est plus profondément situé, nous dilatons l'anus à l'aide d'un petit spéculum à deux valves, disposé de telle sorte que ces deux valves laissent entre elles, à la partie supérieure, une gouttière libre dans laquelle on peut engager le polype. La tumeur étant saisie, soit avec une pince à polypes or-

dinaire, soit avec une pince de Muteux, une anse de fil est jetée sur le pédicule et conduite avec un serre-nœud.

Disons, en terminant, que nous n'avons point remarqué, quant aux conditions prédisposantes, que les polypes du rectum fussent plus fréquents chez les enfants qui sont sujets à la diarrhée ou à la constipation, que chez les autres ; nous n'avons pas vu qu'ils se développassent plus communément chez les individus de constitution forte et sanguine, que chez ceux de constitution faible et délicate.

Luxation du coude.

Un enfant de huit ans, couché au numéro 2 de la salle St-Côme, présente une affection du coude qui a été méconnue, et date de deux mois environ. A cette époque il était monté sur un arbre, et, en voulant descendre, il a fait une chute de la hauteur de 4 à 5 mètres environ. Il ne donne que des renseignements très-incomplets sur la manière dont il est tombé. Cependant, il paraîtrait que le poids du corps aurait porté sur le coude. Ces renseignements ne suffisent pas pour que l'on puisse se rendre un compte exact des altérations qui existent ni de la lésion qui s'est produite. Au moment de l'accident, souffrances très-vives, impossibilité absolue de se servir de son membre supérieur droit, qui ne peut exécuter aucun mouvement de flexion. Un chirurgien, appelé immédiatement, fit quelques tentatives de traction, mais très-légères, et affirma que le membre était replacé dans sa position normale. Nous ferons observer que les tractions durent être très-faibles, le chirurgien n'ayant pas employé d'aides; il enveloppa le bras dans des compresses imbibées d'eau et d'eau-de-vie camphrée. Le malade nous est arrivé hier, offrant les symptômes suivants :

Le bras droit est dans une extension complète ; le malade ne peut lui faire exécuter le mouvement de flexion ; il parvient, à l'aide de grands efforts, à lui faire perdre une partie de sa position rectiligne ; mais l'angle obtus qu'il détermine est à peine appréciable. L'articulation du coude, examinée avec grande attention, n'est pas tuméfiée, ne présente pas de changement de couleur à la peau ; les parties molles n'ont pas augmenté de volume. Au devant de l'articulation huméro-cubitale, et au-dessus du niveau d'une ligne horizontale marquant le milieu du pli du coude, on trouve une saillie formée par l'extrémité inférieure de l'humérus, qui se trouve portée en dedans et en avant. Le doigt, porté en travers au-dessous de cette saillie, déprime profondément les tissus dans ce point. Du côté du bord interne de l'avant-bras,

on voit également une saillie formée par l'épicondyle, portée en avant et en dedans, au-dessus de laquelle on voit une autre dépression semblable à la précédente.

En dehors et au bord externe du membre, existe une dépression située, elle, au-dessus de la saillie que l'on remarque, et que détermine la tête du radius. En arrière, il n'y a pas de saillie bien appréciable, bien que cependant les rapports des surfaces articulaires soient loin d'être conservés. L'olécrane a cessé d'occuper la cavité dans laquelle il vient se loger pendant les mouvements du bras et de l'avant-bras l'un sur l'autre. Le toucher fait constater ceci, que la tête du cubitus est remontée en arrière au-dessus du point qu'elle occupe dans l'état normal, et que les deux surfaces articulaires des os formant poulie ne jouent plus l'une sur l'autre. Quelques médecins qui ont examiné l'enfant ont pensé qu'il y avait eu, outre la luxation, qui est évidente, fracture du cubitus.

Plus nous examinons le petit malade, plus nous restons persuadé qu'il n'y a que luxation sans fracture. Nous constatons facilement tontes les saillies osseuses sans aucune division. La fracture de l'apophyse coronoïde du cubitus ne serait pas impossible, et aurait incontestablement facilité les glissements des deux os l'un sur l'autre; mais ici, rien ne nous porte à le supposer.

Cette luxation datant de deux mois, comme nous l'avons dit, et dont l'existence est hors de doute, nous est-il permis d'exercer des tentatives pour la réduire? Avons-nous quelques chances de réussite? Nous ne pensons pas, dans tous les cas, qu'il y ait de graves inconvénients à tenter cette réduction. Nous voyons au contraire, que tout se réunit pour indiquer cet essai. Cet enfant se trouve dans l'impossibilité complète de se servir de son bras; et si nous ne nous nous hâtons pas de remédier à cette infirmité, il conservera toute sa vie un membre, non-seulement inutile, mais fort embarrassant.

Comme résistance, ce n'est pas le tendon du triceps que nous redoutons le plus; c'est plutôt les apophyses et le commencement d'adhérences qui se sont établies probablement entre les parties dont les rapports sont changés. Nous ne mettons pas en question la section des tendons; elle est tout au moins inutile ici. Les efforts devront être suffisants, mais modérés; et chez un enfant de cet âge et dans ces conditions, nous avons tout lieu de croire que les choses se passeront bien. En général, comme nous vous le dirons dans les conférences que nous aurons occasion de faire cette année, les luxations sont assez rares chez les enfants. Par ordre de fréquence, les plus communes sont celles de l'épaule et du

coude. Depuis que nous sommes attaché à cet hôpital, nous avons vu une luxation du fémur seulement. Faisons observer encore, avant de terminer, que pour réduire les luxations chez les enfants on n'a pas besoin ordinairement de point fixe comme chez les adultes, non plus que d'une force très-grande ; aussi ne trouvez-vous point dans nos hôpitaux des enfants ces anneaux ou ces crochets scellés dans la muraille, que vous remarquez dans les autres amphithéâtres. Cependant, au besoin, le pied d'une table fortement maintenue, un barreau, etc., suffisent le plus ordinairement pour exercer une résistance suffisante.

---

13. *De la péritonite chez les enfants nouveau-nés ;* par le docteur Thore, ancien interne des hôpitaux, lauréat de la Faculté de Médecine de Paris, membre de la Société anatomique, etc.

(Suite : *voir* t. IX, septembre 1846, p. 98 ; t. X, octobre, p. 96.)

(Archives générales de Médecine, septembre 1846.)

Obs. XV. — *S. érysipèle péritonite.* — Une enfant du sexe féminin fut recueillie dans la nuit du 13 au 14 janvier, à quatre heures du matin, dans la rue d'Enfer, par des charretiers qui passaient, et fut déposée à l'hospice des Enfants-trouvés. Elle paraissait avoir été placée depuis peu de temps dans l'endroit où on la trouva, et l'accouchement n'avait pu avoir lieu bien loin de là, parce qu'on la trouva au milieu des caillots et le placenta encore adhérent par le cordon à l'abdomen. L'enfant fut nettoyée et réchauffée, le cordon coupé, et il ne se passa rien de remarquable jusqu'au 9 février, où parut un érysipèle qui débuta d'abord par le pubis, envahit les parties génitales et les cuisses, puis enfin la paroi abdominale antérieure. Elle succomba sans présenter d'autres symptômes qu'une tension assez prononcée de l'abdomen, sans vomissements, etc.

A l'autopsie on trouva une notable quantité de sérosité rouge, sanguinolente, dans la cavité abdominale ; toute la surface des intestins, de l'estomac et des replis péritonéaux, est d'un rouge vif qui ne disparaît point par des lavages réitérés. Quelques pseudomembranes sont répandues çà et là.

La muqueuse stomacale est rosée et un peu ramollie ; les intestins sont remplis d'un liquide jaunâtre ; leur muqueuse est pâle et molle ; les poumons sains.

Les reins sont d'un rouge foncé ; les capsules surrénales rouges, volumineuses et remplies d'un liquide brun ; cerveau sain.

L'érysipèle n'est pas toujours primitif : il peut survenir lui-

même à la suite d'une autre affection cutanée, la vaccine, par exemple. Il n'est pas rare de le voir se développer après son inoculation faite prématurément : aussi cette pratique me paraît-elle avoir de grands inconvénients, et, à moins de raisons bien pressantes, on doit s'imposer l'obligation de ne pas vacciner avant l'âge de six semaines ou de deux mois, les chances d'érysipèle diminuant beaucoup déjà à cette époque de la vie. On trouvera dans l'observation suivante l'exemple d'une péritonite succédant à un érysipèle évidemment déterminé par une vaccination faite dans les premiers jours de l'existence.

Obs. XVI. — *S. vaccination faite le jour de la naissance à la partie externe de la cuisse; un érysipèle se développe autour des pustules vaccinales au moment de leur dessiccation, et s'étend jusqu'à l'abdomen ; péritonite.* — Baës (Jules-Eugène) garçon de 6 jours, est placé le 8 avril 1842 au n° 16 de l'infirmerie.

Il présente un ictère peu prononcé et un peu d'endurcissement œdémateux des membres. On remarque à la partie externe de la cuise droite quatre pustules vaccinales qui paraissent au cinquième jour de leur développement, et qui ont sans doute été faites peu de temps après la naissance. L'ictère et l'œdème disparaissent rapidement et l'on confie cet enfant, d'ailleurs très-vigoureux, aux soins d'une nourrice.

Le 22. Il est ramené à l'infirmerie ; un érysipèle s'est développé autour des pustules vaccinales, qui sont affaissées aujourd'hui et couvertes d'une croûte brunâtre. La rougeur a marché avec rapidité et elle s'étend aux parties génitales et à l'abdomen. Le ventre est légèrement tendu ; pas de signes de péritonite ; absence de vomissement ; poitrine sonore ; murmure respiratoire normal ; 40 respirations ; pouls à 120. Il existe quelques plaques de muguet isolées et disséminées sur toute la muqueuse orale.

Le 23. Même fréquence du pouls et de la respiration ; l'érysipèle s'étend sur l'abdomen et dépasse l'ombilic ; les parois de l'abdomen et le scrotum sont infiltrés ; le ventre devient tendu et douloureux à la pression ; pas de vomissements ; selles liquides et jaunâtres ; le cri est fort ; l'enfant assez calme. (Frictions mercurielles.)

Le 24. Le pouls a augmenté de fréquence, 132 ; la respiration ne s'est point accélérée, 40, bien qu'elle paraisse plus pénible ; écume épaisse et blanchâtre entre les lèvres. L'érysipèle s'étend aux deux cuisses , et s'accompagne d'un œdème assez prononcé pour conserver longtemps l'impression du doigt ; il en est de même de toute la partie inférieure de l'abdomen. Les pustules vaccinales se sont élargies et sont couvertes de larges

croûtes brunes. Râle sibilant des deux côtés de la poitrine; ventre douloureux et tendu : pouls assez résistant ; selles presque complétement solides et jaunes. (2 sangsues sur l'abdomen; bains.)

Le 25. L'érysipèle est presque général ; il occupe à la fois toute l'étendue des membres inférieurs, le scrotum, tout l'abdomen ; il s'accompagne partout d'un œdème très-intense, compacte et ne recevant plus l'impression du doigt qu'avec difficulté ; elle s'y conserve d'ailleurs longtemps. Le scrotum commence à s'ulcérer ainsi que la partie interne des cuisses. Apparition de phlyctènes remplies d'un liquide violacé sur le ventre ; celui-ci est tendu, dur, résistant. L'érysipèle existe aussi sur le dos, le cou, s'étend jusque sur la face à la lèvre supérieure. La sonorité du côté droit de la poitrine a un peu diminué ; respiration affaiblie ; vomissements verts dans les derniers moments de la vie. Il meurt à dix heures du matin.

Autopsie le 26, à neuf heures du matin. Traces de l'érysipèle et de l'ulcération décrite.

Abdomen. Adhérence des anses intestinales : elles sont très-injectées dans les points où elles se touchent; elles sont réunies par des pseudomembranes molles, minces et à peine apparentes dans certains points, épaisses et jaunâtres dans d'autres. Couche albumineuse sur le péritoine pariétal qui correspond au foie ; il n'y en a pas sur ce viscère, ni sur la rate. Il y a de la sérosité roussâtre en assez grande abondance dans la cavité péritonéale. Les intestins sont fortement distendus par des gaz.

Le foie est flasque, d'un brun clair ; le vésicule contient une bile jaune. La rate est d'un violet foncé , ferme et consistante.

La muqueuse de l'estomac offre une injection arborisée. Celle de l'intestin grêle est pâle , mince, semée de plaques larges, arrondies, peu saillantes, se détachant nettement par leur aspect un peu réticulé; elles existent en grand nombre dans toute son étendue. Follicules disséminés sur la muqueuse du gros intestin.

Poitrine. — Le poumon droit présente, dans toute la hauteur de sa partie postérieure, une hépatisation superficielle de quelques millimètres seulement d'épaisseur ; son tissu pulmonaire est dans ce point rouge, sa coupe lisse, il plonge rapidement. Le poumon gauche est sain.

Le cœur à l'état normal ; il existe un caillot dans l'oreillette gauche ; légère quantité de sérosité citrine dans le péricarde.

La péritonite se développe aussi à la suite d'affections aiguës ou chroniques de la peau. C'est ainsi que M. Bouchut a vu une péritonite survenir chez un enfant de quatre mois, qui avait un

eczéma général; cet enfant était né d'une mère affectée de syphilis. (*Manuel des maladies des nouveau-nés*, p. 580.)

Les maladies des organes contenus dans la cavité abdominale jouent un rôle fort actif dans l'étiologie de la péritonite. Je n'ai observé que trois fois la perforation de l'estomac, suite du ramollissement gélatiniforme ; il n'a coïncidé avec l'inflammation du péritoine qu'une seule fois.

Obs. XVII. — *S. ramollissement gélatiniforme de l'estomac ; péritonite.* — Gresset (Pauline) , fille âgée de 8 jours , entre à l'infirmerie le 27 juillet 1842.

Elle avait un peu d'endurcissement au dos et aux membres inférieurs ; l'abdomen était tendu et météorisé, la peau chaude, le pouls à 124 ; langue couverte d'un enduit jaunâtre ; pas de vomissements. (Catapl. sur le ventre ; bain.)

Le 28. Le pouls reste à 124 ; la chaleur de la peau est intense ; la face a une expression de douleur ; le cri est fréquent et aigu ; le ventre beaucoup plus tendu et plus volumineux que la veille, très-douloureux à la pression ; absence complète de déjections alvines ; respiration difficile ; 44 inspirations par minutes ; murmure respiratoire faible ; pas de matité. Il y a eu, pendant la nuit, des vomissements verts ; la langue a pris une teinte d'un vert foncé. (3 sangsues sur le ventre ; bain ; onctions mercurielles.)

Elle meurt dans la journée.

Autopsie le 29. — Il existe une péritonite caractérisée par des pseudomembranes épaisses , jaunes , couvrant toute la masse des intestins ; elles s'étendent aussi sur la rate et sur le foie ; elles sont d'une consistance très-grande et d'une épaisseur remarquable ; 30 à 40 grammes de sérosité sale, épaisse et d'un gris noirâtre dans le petit bassin. La muqueuse de l'estomac était ramollie dans toute son étendue : elle offrait l'aspect particulier qu'on observe dans le ramollissement gélatiniforme ; en cherchant à l'enlever, il s'y est fait une large solution de continuité, qui n'a point permis d'en faire l'examen avec tout le soin convenable.

On doit ranger parmi les causes de la péritonite les affections et certains vices de conformation de l'intestin qui peuvent être un obstacle au cours des matières qu'il contient, Il n'est point rare de la voir survenir dans des cas d'imperforation de l'anus , soit que l'on pratique une opération , soit qu'on l'abandonne à la nature ; souvent même il n'est point nécessaire que l'obstacle soit complet, et l'on va voir dans l'observation suivante comment un simple rétrécissement du rectum a pu devenir la cause d'une péritonite.

Obs. XVIII. — *S. rétrécissement circulaire du rectum à sa partie inférieure ; péritonite ; phlébite ombilicale.* — Wisler (Marie), fille âgée de 9 jours, entra à l'infirmerie le 13 avril 1842. Elle avait été admise peu de jours avant dans la maison, et n'avait rien offert de particulier; la veille de son entrée à l'infirmerie, elle avait même été désignée pour le départ, et par conséquent examinée avec soin; aucun phénomène morbide n'avait été remarqué chez elle.

Le 13, au matin, on s'aperçoit qu'elle commence à vomir, et on la fait porter à la crèche de l'infirmerie au moment même de la visite; on la trouve dans l'état suivant :

Elle vomit des matières d'un vert foncé, peu abondantes, mais les vomissements sont assez fréquemment répétés. L'abdomen est extrêmement tendu, météorisé, ayant une sonorité tympanique; la pression détermine une douleur vive et fait pousser à l'enfant des cris aigus ; la peau de l'abdomen est sillonnée par un lacis veineux assez développé ; la langue est très-rouge à sa pointe et sur ses bords, couverte à sa base d'un enduit verdâtre. Le pouls est presque insensible, à 140 ; la face est profondément altérée ; traits grippés. Ces symptômes , joints à l'absence des selles , nous font soupçonner l'existence d'un obstacle à la partie inférieure de l'intestin. L'anus est bien conformé ; on rencontre dans le rectum, à 3 centimètres au-dessus des sphincters, un obstacle qu'une sonde de gomme élastique ne peut pas franchir. Je me préparais à détruire cet obstacle lorsqu'un nouvel examen fait avec le petit doigt me fait reconnaître qu'il est incomplet. En effet, on peut le franchir, et toujours au moyen du doigt on peut constater qu'il existe une sorte de bride épaisse qui rétrécit notablement le calibre de l'intestin, mais qui ne l'oblitère pas complétement; le doigt, après l'avoir dépassé, se meut librement dans la cavité du rectum, l'opération est donc abandonnée. Nous apprenons d'ailleurs plus tard que cet enfant a eu des selles les jours précédents. (Frictions mercurielles.)

Les symptômes restent les mêmes; les vomissements continuent ; la face est de plus en plus altérée ; le ventre se tuméfie encore davantage. La mort arrive à onze heures du soir.

Autopsie le lendemain, à dix heures du matin.

Habitude extérieure. Météorisme considérable; veines sous-cutanées du thorax et de l'abdomen très-dilatées et formant un large réseau veineux ; l'ombilic est solidement cicatrisé.

Poitrine. Il existe une petite quantité de sérosité citrine dans les plèvres et dans le péricarde.

Les poumons sont roses, flasques, et crépitent bien. A la sec-

tion, on trouve leur tissu pâle, et traversé par des veines largement dilatées et remplies d'un sang noir. Caillots noirâtres dans la veine cave inférieure; caillots jaunâtres et adhérents dans les cavités droites du cœur.

Abdomen. On trouve dans sa cavité 120 grammes environ de sérosité jaune et purulente; fausses membranes jaunes, minces et molles, étendues sur toute la surface intestinale, et faisant adhérer les circonvolutions de l'intestin grêle, qui sont finement injectées. Les fausses membranes deviennent très-épaisses sur toute la convexité du foie et la concavité de son lobe droit : dans ce point, leur épaisseur augmente encore, et au milieu de cette masse se voient trois ou quatre digitations dues à l'impression des anses de l'intestin qui s'y sont en quelque sorte moulées, de même que plus profondément l'épiploon gastro-hépatique et le duodénum. Dans cet endroit, l'exsudation plastique est tellement dense, qu'elle a l'aspect d'un tissu squirreux.

La veine ombilicale est largement dilatée; ses parois sont épaisses, fermes, dures, non rouges; sa cavité est remplie de pseudomembranes jaunes et de pus. Cette dirposition se retrouve jusque dans ses ramifications, reconnaissables à leur aspect jaunâtre et saillant.

Le foie est volumineux, d'un rouge sombre, gorgé de sang, friable, un peu ramolli; la vésicule remplie d'une bile verte; rate ramollie; la substance tubuleuse des reins injectée en jaune vif.

L'estomac contient un liquide grisâtre, les intestins, une mucosité verdâtre; leur muqueuse est pâle et molle.

A quatre centimètres de l'anus, on trouve une bride circulaire épaisse et fort résistante, formée par la condensation du tissu cellulaire sous-muqueux, qui a dans ce point un aspect fibreux; elle fait dans la cavité de l'intestin une saillie de 2 millimètres environ.

On a cependant recueilli des cas de rétrécissement considérable ou même d'oblitération complète de l'intestin sans péritonite, et j'ai rapporté (*Bulletin de la Société anatomique*, 1842, p. 219) l'histoire d'un enfant né avec une oblitération complète de l'intestin grêle, et qui ne succomba qu'au bout de onze jours; le péritoine n'était point enflammé. Billard a rapporté une observation analogue, mais l'enfant a succombé beaucoup plus rapidement.

Les invaginations de l'intestin, les appendices iléaux, l'étranglement de l'intestin par une anse de l'iléon (Dugès, thèse, p. 34),

peuvent être ajoutés au nombre des causes. Je n'en ai point recueilli d'exemples.

Meckel rapporte l'histoire d'un enfant qui avait une hernie étranglée à sa naissance : elle fut réduite le troisième jour ; il y eut des vomissements, douleur et tension de l'abdomen, ictère. La mort arriva au bout de sept jours ; il y avait une inflammation du péritoine et de la veine ombilicale.

Une fois, nous avons vu l'inflammation du sac herniaire se transmettre au reste du péritoine.

Obs. XIX — *S. péritonite générale survenue à la suite d'une péritonite herniaire; pneumonie droite; tubercules du poumon, des plèvres et des ganglions bronchiques.*—Leray (Jean-Baptiste), garçon âgé de 2 mois et 16 jours, entre lu 16 avril 1842 à l'infirmerie. Il n'avait rien offert de remarquable, lorsque le 22 avril on le trouve en proie à une fièvre intense; la peau est chaude, surtout à la tête ; face pâle : yeux saillants, fixes, à peine sensibles à la lumière; les pupilles immobiles; contractions convulsives des membres supérieurs et inférieurs ; roideur du tronc ; dypsnée. (Sinapismes.)

Le 23. Pouls à 120; toux sèche, éteinte; cri voilé ; face pâle; écume épaisse et blanche entre les lèvres ; toux fréquente ; matité et râle sous-crépitant dans toute la partie postérieure du poumon droit. (Vésicatoire volant à droite.)

L'état reste à peu près stationnaire jusqu'au 26. Toujours de la matité du côté droit ; râle sous-crépitant ; toux faible et sèche. (Un nouveau vésicatoire.)

Le 28. Toujours de la matité dans toute la hauteur du poumon droit et en arrière ; faiblesse du murmure respiratoire ; bronchophonie ; absence de râles ; dyspnée intense ; 60 inspirations ; pouls à 128. En même temps, la face devient grippée et prend une expression de douleur plus prononcée ; peau chaude ; ventre tendu, volumineux, douloureux à la pression ; pas de selles ; pas de vomissements. On connaissait l'existence d'une hernie inguinale, mais l'attention ayant été détournée par les symptômes existant du côté de la poitrine, on avait négligé de s'en occuper. Il meurt à dix heures du soir.

Autopsie le 29, dans la matinée.

Habitude extérieure. Il existe une hernie inguinale du côté droit ; on la fait rentrer avec la plus grande facilité.

Thorax. Les deux plèvres costales sont injectées ; pas de fausses membranes. Les plèvres pulmonaires sont recouvertes d'un enduit visqueux, qui à gauche entre les deux lobes prend l'aspect d'une pseudomembrane ; de ce côté existent des tubercules

sous-pleuraux. A gauche aussi, on voit une masse tuberculeuse à la base du lobe inférieur et tout à fait superficielle ; une autre du volume d'un gros pois existe plus en arrière.

Le poumon droit est hépatisé dans toute sa moitié postérieure ; le tissu pulmonaire est induré ; dans le tiers supérieur, il prend une teinte jaunâtre, et on peut en exprimer un liquide de la même couleur ; il est très-friable et plonge rapidement ; on n'a pu trouver de tubercules de ce côté. Les ganglions bronchiques des deux côtés sont remplis de tubercules, plusieurs d'entre eux sont ramollis ; les bronches sont injectées, remplies d'un liquide spumeux et jaunâtre, comme puriforme ; la muqueuse du larynx est pâle et saine.

Cœur. Hauteur, 3 centimères 3 millimètres ; largeur, 3 cent. 8 millim. ; épaisseur du ventricule droit, 4 mill. à la base, 3 au milieu, 2 à la pointe ; épaisseur du ventricule gauche, 6 à la base, 6 au milieu, 3 à la pointe.

Abdomen. On trouve les intestins grêles réunis par une sorte de mucosité filante, poisseuse, qui se présente sous forme de longs filaments quand on cherche à les séparer ; la surface de l'intestin est injectée dans les points où les anses sont en contact. Pseudomembranes jaunes et peu épaisses sur la face convexe de la rate, pas sur le foie ; liquide puriforme peu abondant dans le petit bassin ; trace de sac d'une hernie ombilicale peu volumineuse. On fait sortir du sac de la hernie inguinale droite une cuillerée de sérosité jaune et purulente. Le péritoine du sac est fortement injecté d'un rouge très-vif ; il ne contient pas de pseudomembranes. L'injection du sac est brusquement limitée au niveau de l'anneau inguinal. Aucune trace d'étranglement ; l'intestin est facilement réduit.

Cette hernie n'était pas congéniale. Le testicule était fort éloigné du sac, et renfermé dans une tunique vaginale qui lui était propre ; les vaisseaux spermatiques étaient tout à fait isolés et n'avaient aucun rapport avec la hernie.

La muqueuse de l'intestin est pâle, molle, et présente çà et là quelques arborisations ; on compte dans toute son étendue 53 plaques de grandeur très-variable, depuis le volume d'une lentille jusqu'à 4 ou 5 millimètres. Elles ont un aspect pointillé ; elles sont plus nombreuses vers la fin de l'intestin. Follicules isolés assez nombreux dans le gros intestin, dont la muqueuse est pâle et molle. La muqueuse de l'estomac est aussi pâle et semée de follicules isolés sous forme de points noirs.

Les reins : leur substance corticale est pâle ; la tubuleuse est injectée ; les capsules surrénales ont une teinte noire ; les gan-

glions mésentériques sont peu volumineux et de couleur grisâtre.

La substance cérébrale ne présente rien de particulier ; un peu d'injection des méninges.

Cette observation mérite quelque attention. Je n'insisterai point sur les mouvements convulsifs, qui n'ont point trouvé leur explication dans l'état du cerveau, et qui paraissent avoir indiqué le début de la phlegmasie pulmonaire. Je dois faire remarquer la marche de la péritonite. L'inflammation s'est évidemment développée de prime abord dans l'intérieur du sac, ainsi que le démontrent la sérosité purulente qu'il contenait, et la vive injection qui était brusquement arrêtée au niveau de son collet ; elle s'est étendue ensuite, quoique à un moindre degré, dans toute la séreuse abdominale. Il me paraît impossible de déterminer la cause de cette péritonite herniaire : l'intestin n'était ni engoué, ni étranglé ; il a été facile d'en opérer la réduction, rien n'indiquant qu'il eût été soumis pendant la vie à un constriction même peu prononcée. L'enfant n'avait été exposé à aucune contusion, à aucune violence extérieure ; ils n'avait pas fait de chute. La hernie n'était pas congénitale et n'avait aucun rapport avec le testicule ni avec le cordon. Ce fait doit être fort rare chez un enfant aussi jeune, et c'est, avec celui que M. Demeaux a montré à la Société anatomique (1842, p. 80), le seul que je connais.

M. Simpson a observé la péritonite survenant à la suite d'une déchirure du foie. Il y avait eu une hémorrhagie, et des caillots sanguins existaient dans le péritoine. Les affections bien caractérisées du foie, étant assez rares chez les enfants, se trouvent rarement aussi au nombre des causes de la péritonite. Il n'en sera pas de même de la phlébite ombilicale, dont nous allons nous occuper ici.

Bien qu'elle soit encore peu connue et peu étudiée, l'inflammation de la veine ombilicale n'en est pas moins une maladie assez fréquente. Il est facile de comprendre qu'elle doit jouer un rôle important dans l'étiologie de la péritonite : c'est toujours dans le voisinage de la veine ombilicale, alors même qu'elle n'est point enflammée, que les produits de sécrétion du péritoine viennent se réunir, c'est autour d'elle que l'on trouve les pseudomembranes abondantes et épaisses qui forment quelquefois une masse si compacte. Aussi est-il fréquent, à cause de la facile extension de l'inflammation, de voir la phlébite être suivie de péritonite, ce qui arrive dans la moitié des cas pour le moins. Ainsi, sur huit faits de phlébite ombilicale que nous avons recueillis, cinq étaient accompagnés d'inflammation du péritoine.

Ils ont été relatés plus haut à propos de l'anatomie pathologique.

Si l'on consulte le mémoire de M. Duplay sur l'inflammation de la veine ombilicale (*l'Expérience*, 20 juin 1838), on y trouve aussi que, sur 8 observations, quatre fois il existe une péritonite. Les faits appartiennent à Meckel, Osiander, et à M. Cazalis.

On peut donc admettre que dans la moitié des cas, on trouve la phlébite de la veine ombilicale accompagnée de péritonite.

L'ulcération de l'ombilic, sans inflammation de la veine, peut être encore considérée comme cause de péritonite.

Nous nous contenterons de signaler les affections de la rate et des reins sur lesquelles nous n'avons point recueilli de faits particuliers; mais nous allons rapporter avec détails une observation dans laquelle une altération assez complexe d'une capsule surrénale a été suivie d'une inflammation suppurative du tissu cellulaire ambiant qui s'est propagée ensuite au péritoine.

Dans deux autres cas, des lésions assez variées des capsules surrénales coïncidaient avec la péritonite, et n'ont point paru sans influence sur sa production.

Obs. XX. — *S. muguet; affection de la capsule surrénale du côté droit; péritonite.* — Herblon, fille âgée de 26 jours, est entrée le 7 février 1842. La muqueuse buccale est d'une rougeur intense; larges plaques de muguet d'un beau blanc sur la face interne des joues et des lèvres, en petits points et en plaques circulaires sur toute la surface de la langue; déjections jaunes très-liquides; érythème anal; commencement d'amaigrissement. (Gargarisme au borax.)

Le 8. Le muguet s'étend davantage; ses plaques sont plus larges que la veille; il occupe toute la surface rosée des lèvres, surtout de la lèvre inférieure; il s'étend aussi à la partie postérieure de la bouche et sur le voile du palais; la face est pâle, la peau froide; pas de toux, plus de diarrhée; absence de selles; pas de vomissements. Elle meurt dans cet état une heure après midi.

Autopsie faite le 10 février. — Larges plaques de muguet sur les lèvres; au-dessous le tissu est rosé et granulé, comme privé d'épithélium. On trouve aussi des plaques assez larges sur la langue et le reste de la cavité buccale; on n'en retrouve plus sur le voile du palais, ni dans le pharyx, ni dans l'œsophage.

Les poumons sont souples, rosés et crépisants. On voit dans l'estomac un liquide jaunâtre qu'on retrouve également dans le larynx et les ventricules. La muqueuse est d'une teinte rose, ferme et donnant des lambeaux assez longs.

Les intestins sont rouges et injectés extérieurement. Toute la

face convexe du foie est recouverte de pseudomembranes molles jaunâtres, peu épaisses, se détachant avec facilité ; même disposition pour la rate et la face externe de l'estomac. Un liquide séro-purulent de teinte rouge remplit la cavité du bassin. Le péritoine pariétal est très-rouge, fortement injecté, et il est recouvert, dans la portion qui correspond au foie, de pseudomembranes jaunes et assez épaisses. L'intestin n'est point dilaté ; il n'y avait pas de météorisme.

La capsule surrénale du côté droit est très-volumineuse : si on l'incise, on trouve sa cavité remplie d'une bouillie formée de caillots noirâtres. Son enveloppe est manifestement ramollie ; dans le point où elle est unie au rein, il existe une matière jaunâtre tout à fait semblable à du pus concret, disposée par petites plaques circulaires, qui s'étendent également sur le rein et jusqu'au péritoine. Le rein de ce côté ne présente rien de remarquable sous le rapport de la coloration et du volume. Il en est de même du gauche ; la capsule surrénale gauche est peu développé, d'un jaune brunâtre un peu pâle ; sa cavité est presque vide, et renferme une petite quantité de liquide foncé et violet. Le cerveau a sa couleur et sa consistance normales.

Obs. XXI.—*S. ictère ; paralysie de la face du côté gauche ; fracture du pariétal droit ; pleurésie double sans pneumonie ; maladie de la capsule surrénale gauche ; péritonite.*—Barbier (Victor-Augustin), âgé de 6 jours, entre à l'infirmerie le 29 avril ; il avait été reçu la veille à l'hospice. C'est un enfant vigoureux et d'une assez grande taille, bien développé. Il a un ictère très-intense. On remarque à la partie antérieure du crâne et à droite une ecchymose très-prononcée et fort étendue, occupant le tiers antérieur de la moitié droite de la tête. La commissure des lèvres est fortement tiraillée à droite, de sorte que pendant le cri la bouche forme une sorte de triangle irrégulier, dont la base est de ce côté et le sommet à gauche. A gauche, les paupières sont presque complétement rapprochées ; les rides, lorsque l'enfant crie et s'agite, sont bien plus prononcées à droite qu'à gauche, et de ce côté la face est presque immobile, le contraste est des plus frappants ; la langue paraît droite dans la bouche ; la sensibilité est bien conservée, pas de diminution dans la motilité aux membres. Pouls à 124. On n'a noté aucun symptôme du côté du ventre et de la poitrine, l'état de la face ayant surtout attiré l'attention.

Il meurt à neuf heures du soir, et l'autopsie est faite le lendemain.

Habitude extérieure. —Taille, 53 centimètres ; enfant vigou-

reux ; tête volumineuse ; teinte ictérique ; le cordon est sec, noirâtre, encore adhérent ; état sain de l'ombilic et des vaisseaux ombilicaux.

Tête. A droite, ecchymose très-large et très-considérable des téguments, plus prononcée au niveau de l'occipital qu'en avant. Les os du crâne, de ce côté, sont gorgés d'un sang noir ; de ce côté, on constate une fracture dirigée de haut en bas, partant de la bosse du pariétal et s'étendant jusqu'au bord inférieur de cet os, dans une étendue de 6 centimètres. Les deux fragments chevauchent et sont séparés dans leur intervalle par des caillots sanguins. Il n'y a point d'épanchement immédiatement au-dessous d'eux, mais il existe une certaine quantité de sang caillebotté étalé sur les circonvolutions voisines de l'os fracturé. A gauche, rien de semblable. Le cerveau est assez fortement coloré en jaune ; il a sa consistance ordinaire.

Diamètre occipito-frontal mesuré à l'intérieur, 11 centimètres et demi ; bipariétal, 10 ; occipito-bregmatique, 10 centimètres.

Thorax. Les deux plèvres sont vivement injectées, et la plèvre pariétale l'est d'une manière très-prononcée ; le feuillet pariétal est recouvert des deux côtés par des fragments pseudomembraneux, jaunes, assez épais et consistants. Ils existent surtout vers la base des poumons et leur circonférence inférieure. Un liquide trouble, jaunâtre, puriforme se trouve en petite quantité dans leur cavité. Les deux poumons sont d'un rouge sombre, parfaitement crépitants ; çà et là quelques points sont un peu congestionnés, d'autres d'un jaune ictérique ; le bord antérieur des deux poumons est aussi fortement coloré en jaune ; les bronches vides, légèrement injectées.

Cœur volumineux, teint en jaune. Dans les cavités droites, existe un caillot d'un jaune éclatant ; les cavités gauches sont vides.

Abdomen. Au moment où l'on incise ses parois, il s'écoule une grande quantité de sérosité roussâtre et purulente, au milieu de laquelle nagent des débris de fausses membranes. Tout le foie, à sa surface convexe, est recouvert par une couche pseudomembraneuse épaisse et jaune. Les intestins grêles, un peu injectés extérieurement, ne présentent pas plus que la rate de fausses membranes ; veine ombilicale saine. La muqueuse de l'estomac est blanchâtre, granulée, de bonne consistance ; de nombreuses plaques faisaient saillie dans la dernière moitié de l'intestin grêle, elles sont pâles ; follicules isolés assez nombreux dans le gros intestin.

Le tissu cellulaire qui entoure les reins est infiltré par une

sérosité gélatiniforme. La capsule surrénale droite est ramollie et remplie de sang ; la gauche présente l'aspect d'une poche molle, volumineuse : elle a 2 centimètres et demi de hauteur sur 3 et demi de largeur. On y sent une fluctuation évidente. On la trouve remplie par une bouillie diffluente, couleur de chocolat : l'enveloppe est mince et jaunâtre. Les reins ont la forme mamelonnée, d'un jaune foncé ; leur tubuleuse très-injectée, et les tubes sont remplis de paillettes jaunes que contient aussi l'urine qui s'échappe des calices.

Nous mentionnerons encore, avec M. Simpson, la rupture de la vessie consécutive à l'oblitération de l'urètre, que nous n'avons point observée.

Ainsi que nous l'avons annoncé dès l'abord, ainsi que l'ont surabondamment prouvé les faits que nous venons de passer en revue, on voit que la péritonite s'observe rarement isolée ; presque toujours elle est secondaire, et se manifeste pendant le cours d'une autre maladie. Voici le résumé des principales affections que la péritonite est venue compliquer : l'érysipèle, 16 fois ; la phlébite ombilicale seule, 4 fois ; avec érysipèle, 1. — Parmi les affections thoraciques, nous avons noté 10 fois la pneumonie, 7 fois la pleurésie seule, 2 fois la pleuro-pneumonie, la péricardite une seule fois ; le muguet a existé 9 fois, et l'entérite 5.

Cependant il s'est rencontré des cas, rares il est vrai, et peut-être constestables, où il nous a été impossible de rattacher l'inflammation du péritoine soit à une cause traumatique, soit à l'extension de l'inflammation de la peau ou des organes abdominaux. Ainsi, chez une fille âgée de 13 jours, que nous n'avions point observée pendant sa vie, nous n'avons trouvé, pour expliquer la mort, qu'une péritonite très-bien caractérisée ; tous les organes étaient parfaitement sains.

Nous avons fait la même observation au sujet d'un garçon vigoureux et bien constitué qui succomba pendant son séjour à la crèche. A l'autopsie, on trouva une péritonite bien caractérisée, et tous les autres organes à l'état normal. Le fait suivant est relatif à un enfant que nous avons observé pendant la vie.

(*La suite à un prochain numéro.*)

PATHOLOGIE EXTERNE. — 14. *Considérations pratiques sur le cancer*; par le docteur E. GARREAU, médecin de la maison centrale d'Eysse (Lot-et-Garonne),

(Revue médicale, septembre 1846.)

Le cancer est généralement regardé comme incurable. Il l'est, en effet. Quand il attaque un organe extérieur, la pratique habituelle est de recourir à l'instrument tranchant et de faire l'amputation de la partie malade. Malheureusement, l'amputation elle-même est une ressource impuissante, Elle est constamment suivie de récidive, à quelque époque de la maladie et dans quelques conditions qu'elle soit pratiquée. Aussi je ne crains pas de dire que l'opération appliquée aux maladies cancéreuses doit être repoussée d'une manière absolue; qu'elle est un moyen aussi illusoire que cruel, ne donne qu'une fausse guérison, et ne fait qu'ajouter de nouvelles souffrances aux souffrances du malheureux que l'on prétend soulager.

Je n'ai pas toujours eu sur ce point de pratique des opinions aussi arrêtées. A mon entrée dans la carrière, suivi la voie commune, j'ai pratiqué des opérations de cancer. Je vais en faire connaître le résultat, il nous aidera à former notre opinion.

OBS. I. — *Squirrhe du sein. — Opération suivie de succès. — Mort deux ans après à la suite d'un cancer présumé du foie.* — La première malade que j'ai opérée est une demoiselle de S..., qui habitait une commune voisine de Beauville. Je fus assisté par mon père et M. Sabatié de Montaigut. Le squirrhe était moyennement volumineux, la malade y ressentait de rares douleurs, la peau était saine, il n'y avait pas de glandes engorgées dans l'aisselle, et la santé généralement eût été fort bonne, sans les angoisses morales qui tourmentaient cruellement la malade. Depuis qu'on lui avait fait connaître la nature de son mal, et qu'on lui avait parlé d'opération, elle avait complétement perdu l'appétit et le sommeil. Cette idée de cancer lui inspirait une telle frayeur, qu'elle n'en avait plus de repos. Elle m'avoua le lendemain de l'opération que c'était la première nuit un peu calme qu'elle eût passé depuis bien des mois. Cette opération, du reste, fut pratiquée sans accidents, et suivie du plus heureux succès. Le quatrième jour, à la levée du premier appareil, la cicatrice était parfaite. Nous n'eûmes plus qu'à protéger les parties avec un peu de ouate, et à recommander à la malade de ménager les mouvements du bras du côté opéré. Mademoiselle de S... reprit rapidement l'embonpoint que l'inquiétude et le chagrin lui avaient fait perdre. Malheureusement, ce n'est là

que la première partie de notre histoire. Après deux ans environ, je fus appelé de nouveau. Je trouvai la malade au lit, se plaignant d'une violente douleur de reins. La douleur était intolérable, revenant par élancements; elle existait déjà depuis quelque temps, et elle augmentait de plus en plus. Je constatai une ascite déjà assez considérable, et je reconnus que le siége de la douleur était dans le foie, qui était très-tuméfié. On pouvait aisément le saisir et en arrière et en avant; il était dur, inégal, et les mouvements qu'on lui imprimait étaient très-douloureux. Ces signes auraient suffi pour faire présumer un cancer du foie; avec les antécédents de la maladie, le diagnostic n'était pas douteux. L'hydropisie, suite de l'affection organique du foie, fit des progrès rapides, et la malade mourut après avoir éprouvé les souffrances les plus cruelles. L'autopsie me fut refusée; mais, à vrai dire, elle n'aurait pas rendu plus évidente la nature de la maladie.

Nous avions opéré dans les meilleures conditions un cancer presque indolent, sans adhérence, sans altération de la peau, sans irradiation aux glandes voisines, sans apparence aucune de symptôme général. Cependant le cancer est revenu, et il n'est pas revenu dans le même point. On ne peut pas accuser l'opération d'avoir été incomplète. La malade, aux yeux de tout le monde, est morte d'hydropisie; mais la cause de cette hydropisie, c'est-à-dire l'affection du foie, n'a pu être reconnue que par le médecin, et dès-lors, il eût été bien facile de dissimuler cette récidive.

Obs. II. — *Tumeur ulcérée de l'épaule; ablation; cicatrisation; production de tubercules cancéreux sur divers points du voisinage; mort prompte.* — Vers la même époque, un nommé Roques, du lieu de Capdecombe, dans la commune de Combebonnet, réclama mes soins pour une tumeur ulcérée qu'il portait sur l'épaule droite. Cette tumeur avait trois pouces de large, faisait saillie d'un à deux pouces, était arrondie dans son pourtour, et terminée par une surface plane, complétement ulcérée. Cette tumeur était mollasse, et laissait écouler un liquide sanieux, noirâtre. J'essayai sans succès quelques médications, et je proposai bientôt l'opération qui me semblait tout à fait rationnelle. La tumeur était conique, mobile, d'un volume médiocre, sans engorgement glanduleux; et, bien que je la jugeasse de mauvaise nature, j'espérai que le bistouri me donnerait une facile et radicale guérison. En effet, je guéris très-bien le malade de sa tumeur; après quelques jours, il ne restait plus d'autre trace de l'opération qu'une cicatrice linéaire. Mais bientôt, sur divers points de l'épaule et du dos, commencèrent à poindre des bou-

tons d'un aspect particulier, d'un rouge noir, d'une surface lisse, augmentant progressivement en largeur et en hauteur. Ces boutons devinrent de petites tumeurs d'une couleur noirâtre, et dont quelques-uns, se groupant, formaient une tumeur plus volumineuse. En même temps les glandes de l'aisselle se tuméfièrent énormément; la fièvre hectique survint, et le malade mourut, je crois, un peu plus tôt que s'il n'avait pas été opéré.

Je dois dire un mot de la tumeur enlevée. Elle était de nature mélanique : c'était une masse charnue, d'une apparence cellulo-vasculaire, toute imprégnée d'un liquide noir, et qui avait dû commencer certainement comme les boutons que je vis surgir après l'opération. C'était un cancer mélanique de la peau.

Obs. III.—*Squirrhe du sein peu volumineux, mobile; ablation; cicatrisation linéaire; quelques mois après l'opération, engorgements cancéreux de la partie antérieure de la poitrine et des aisselles; mort.* — Plus tard j'ai opéré une femme de la Corne, (canton de Montaigut), nommée Lacombe. Elle se présenta à moi avec un squirrhe du sein, de la grosseur d'une noix avec son enveloppe à peu près. La tumeur était mobile, et la peau qui la recouvrait parfaitement saine. J'étais encore tout pénétré des leçons cliniques de M. Lisfranc : j'employai sa méthode. Sangsues en petit nombre, fréquemment répétées; émollients, calmants. La femme ne guérissait pas. Elle alla trouver les religieuses de Moissac, qui employèrent leur onguent. La tumeur s'ulcéra. Peu satisfaite des religieuses, notre malade se rendit à Saulx, où les consultations hebdomadaires de M. Castelli attirent un grand nombre de malades. M. Castelli déclara qu'il fallait opérer, et eut l'obligeance de me renvoyer la malade. Quand je la revis, la tumeur n'avait pas considérablement augmenté de volume; mais elle présentait à son centre un ulcère profond à loger une grosse châtaigne. Il y avait depuis longtemps des douleurs lancinantes très-vives; mais pas de glandes sous l'aisselle, pas de symptômes généraux. L'aspect de la face, l'état des fonctions était bon. Je pratiquai l'opération en présence de M. Sabatié de Montaigut. Je fus obligé, à cause de l'ulcère, de circonscrire une certaine étendue de téguments dans une section ovalaire. Cependant je rapprochai autant que je le pus les deux lèvres de la plaie, et j'obtins une cicatrice linéaire, ou presque linéaire. Tout alla très-bien ; la malade et sa famille étaient émerveillés. Pendant quelques mois, un an peut-être, la malade se crut guérie à jamais. Mais, peu de temps après, divers points d'engorgement commencèrent à paraître sur la partie antérieure de la poitrine et dans les deux aisselles. Cependant la cicatrice ne se rompit pas, et le

cancer ne se manifesta pas de nouveau sur le point qui en avait été primitivement le siège. La malade devint en proie à des douleurs lancinantes d'une violence excessive ; et ce n'était pas seulement dans la légion mammaire, dans les deux aisselles, dans toute la poitrine, c'était encore, et surtout, dans la tête, que la malade les accusait. Il lui semblait que la douleur la traversait d'une tempe à l'autre. Était-ce quelques nouveaux points cancéreux ? était-ce, comme je le crois plutôt, un effet de l'infection générale? La malade alla dépérissant chaque jour, et mourut après une longue et cruelle agonie.

J'ajouterai, comme appendice essentiel, qu'une de ses sœurs fut, peu de temps après, prise également de cancer au sein. L'exemple qu'elle avait eu devant les yeux ne lui sembla pas d'un augure favorable. Je ne cherchai pas à la décider à une opération, dont je ne pouvais lui promettre un résultat meilleur que celui obtenu chez sa sœur. Je la conduisis à la fin le plus lentement et le plus doucement possible.

Obs. IV. — *Cancer de l'œil; amputation de l'organe; commencement de cicatrisation; pourriture d'hôpital; hémiphlégie; mort cinq ou six mois après l'opération.* — Le fait suivant n'est pas très-concluant pour l'opinion que je veux établir. Je suis le premier à le reconnaître; mais il n'en a pas moins une certaine valeur, et il présente des particularités dignes d'intérêt. Il s'agit d'un enfant de dix ans, qui fut atteint d'un cancer de l'œil ou plutôt des graisses situées au fond de l'orbite. L'enfant commença par se plaindre de l'affaiblissement, de la perte de la vue de ce côté. L'œil au premier abord ne présentait aucune altération. Il fallait le regarder avec beaucoup d'attention pour remarquor qu'il était un peu plus saillant, un peu plus fixe que l'œil du côté opposé. La pupille était plus dilatée, moins mobile. Ces symptômes se dessinèrent de plus en plus, mais lentement. Cependant la saillie de l'œil faisant des progrès continuels, l'exophthalmie fut manifeste. Il était évident que le globe de l'œil n'avait pas augmenté de volume, et qu'il était seulement poussé en avant. Les parties intérieures de l'œil, autant que la vue pouvait en juger, étaient parfaitement saines. Plus tard, le globe oculaire continuant à sortir de l'orbite, les paupières ne purent plus le recouvrir. Alors la surface antérieure, constamment exposée à l'air libre, s'enflamma; la conjonctive devint rouge et boursouflée; la cornée s'ulcéra; une partie des humeurs de l'œil s'écoulèrent, et cependant la saillie du globe ne diminua pas. Plusieurs médecins furent consultés. On se décida à l'opération. Je la pratiquai en présence de MM. les docteurs Héraudt et Descrimes. Je fendis l'angle

externe des paupières ; passai le bistouri autour de l'œil, et avec des ciseaux courbes sur le plat je coupai la racine aussi profondément que je le pus. Je m'assurai après l'opération, et les confrères qui m'assistaient s'assurèrent également, qu'il ne restait plus de partie indurée dans l'intérieur de l'orbite.

L'examen des parties enlevées nous fit aisément reconnaître que l'œil n'avait pas été primitivement malade ; le cancer s'était développé derrière le globe de l'œil. Il consistait en une masse de tissu lardacé, d'un aspect grisâtre, semi-transparent, dur, criant sous le scalpel.

Toutes les parties contenues dans l'orbite avaient été enlevées : il restait une plaie étendue, profonde ; cependant l'opération ne fut suivie d'aucun accident grave. Tout, même pendant les premiers jours nous faisait espérer une bonne cicatrice, l'aspect des choses, l'état général du malade. Notre joie ne fut pas de longue durée. Vers l'angle interne, sur le sac lacrymal, dans le fond de l'orbite, les bourgeons charnus prirent une teinte grisâtre, devinrent saillants, boursoufflés ; le jeune malade tomba dans un état comateux, qui affligeait d'autant plus qu'on le voyait succéder à un état de bien-être et de douce gaîté ; plus tard il y eut hémiplégie du côté opposé à l'œil opéré. Le cancer repullulait avec force dans l'orbite, et il était évident qu'il s'étendait dans la tête et comprimait le cerveau. Le malade mourut cinq ou six mois après l'opération.

On pourrait se demander : Pourquoi le cancer, si fréquent à l'âge de retour, est-il une maladie très-rare dans l'enfance ?

Pourquoi le cancer, quand il se manifeste chez les jeunes sujets, attaque-t-il presque exclusivement l'œil, pendant qu'aux autres âges de la vie, l'œil est un des organes les moins souvent atteints de cette maladie ? Témoins les observations de Desault, de Wardrop ?

Pourquoi la marche toujours rapide du cancer des enfants ? Que faut-il entendre par le cancer mou, le fongus de Wardrop ? Est-ce bien une maladie particulière ? ou bien ne diffère-t-il du cancer en général que parce qu'il s'observe chez de jeunes sujets, chez lesquels la vie végétative est plus active ? Je laisse ces questions. Je me borne seulement à faire remarquer que j'ai opéré un cancer, et que le cancer s'est reproduit. Seulement je reconnais qu'il y a une objection possible : on peut dire que toutes les parties malades n'ont pas été enlevées. Le siége du cancer et la disposition anatomique des parties au milieu desquelles l'opération a été faite peuvent donner du poids à cette objection ; quoi-

que je ne la croie pas fondée, je ne veux pas la repousser formellement.

Obs. V.—*Cancer ulcéré du sein; engorgement sous l'aisselle; teinte ictérique de la peau; mort sept à huit mois après l'opération.* —La femme Gilis, de Marignac, commune de Combebonnet, âgée de plus de 50 ans, fortement constituée, portait un énorme cancer ulcéré du sein. J'avoue que de puissants motifs contre-indiquaient l'opération : le volume de la tumeur, l'étendue de l'ulcère, l'aspect général de la malade, qui était bien affaiblie et commençait à présenter une fâcheuse coloration. Mais, d'autre part, en abandonnant la maladie à elle-même, la mort était prochaine, imminente ; la tumeur était isolée, il n'y avait pas de glandes sous l'aisselle ; j'avais affaire à une excellente constitution ; quelques faits cités dans les ouvrages de chirurgie m'autorisaient à croire le succès possible. Les auteurs les plus sévères permettent dans des cas semblables une opération qui peut prolonger la vie ; quelques-uns même vont jusqu'à dire que c'est seulement dans ces cas qu'il peut être permis de recourir à l'opération. Je me déterminai à agir. La tumeur étant très-volumineuse, la malade perdit une assez grande quantité de sang : il y eut une syncope, qui nous donna quelques embarras. J'attendis un moment, et fis ensuite un pansement méthodique, en rapprochant les lèvres de la plaie autant que le permettait une énorme déperdition de substance. Les suites immédiates de l'opération furent des plus satisfaisantes; la malade se félicitait d'être débarrassée du cancer et de ses atroces douleurs lancinantes. Elle mangeait et digérait mieux ; elle reprenait des forces. La cicatrisation se faisait d'une manière franche et assez rapide. Mais au moment où elle semblait toucher à sa fin, et où je croyais chaque jour voir la plaie tout à fait fermée, le travail se ralentit, la chair prit un mauvais aspect, la suppuration devint plus abondante, les douleurs reparurent, l'état général, qui s'était considérablement amélioré, empira de nouveau. La malade mourut sept à huit mois après l'opération.

Aurait-elle vécu plus ou moins longtemps, si elle n'eût pas été opérée ? Je crois, et j'ai toujours pensé, en me rappelant l'état de la malade avant l'opération, que sa mort eût été plus rapprochée, si elle eût été abandonnée à elle-même. Mais il n'importe. Rappelons-nous seulement que, dans une circonstance désespérée, j'ai obtenu un notable amendement, cicatrisé une énorme plaie, et pu espérer pendant quelques jours une guérison durable. Quant au résultat définitif, il n'a pas été plus fâcheux que celui des autres opérations pratiquées dans les meilleures conditions.

Obs. VI. — *Cancer du sein ; opération ; hémorrhagie abondante, cicatrisation ; récidive, mort deux ou trois ans après.* — La dernière malade que j'ai opérée était dans un état que l'on regarde généralement comme offrant plus de chances de guérison. Une tumeur dans le sein droit, peu volumineuse, bosselée, la peau commençant à se chagriner vers le centre ; il y avait quelques douleurs lancinantes, des glandes engorgées vers l'aisselle, mais pas d'altération, pas le moindre symptôme de cachexie. La femme habitait aux Couissold, commune de Cansas. Je fus assisté dans l'opération par M. Dufour de Sauvetat. J'enlevai la tumeur et les glandes de l'aisselle ; j'éprouvai un désagrément dans le pansement, j'avais voulu ménager la peau et ne pas prolonger l'incision jusque dans l'aisselle. Il m'avait été facile d'attirer la glande engorgée, ou mieux les deux glandes engorgées, sous l'angle supérieur de la plaie et les enlever sans augmenter l'incision des téguments ; mais je ne pus pas ensuite atteindre les vaisseaux qui avaient été ouverts dans l'aisselle, et je fis le pansement sans les lier, espérant qu'une compression un peu forte arrêterait l'hémorrhagie ; mais, après quelques heures d'attente, je m'aperçus qu'il s'était écoulé beaucoup de sang. Je fus obligé de lever l'appareil ; je continuai vers l'angle supérieur l'incision des téguments, je pus alors faire les ligatures nécessaires et je refis le pansement qui cette fois fut maintenu jusqu'au terme ordinaire. La guérison de la plaie arriva sans autre accident, et la femme a joui d'une bonne santé pendant deux ans environ ; mais, vers cette époque, des bosselures, des engorgements glanduleux ont commencé à se manifester dans la région pectorale et sous l'aisselle. Plus tard, j'ai appris la mort de cette femme.

Obs. VII. — *Fille de trente-huit ans. Tumeur de sein gauche ; guérison se maintenant depuis plus de dix ans, bien que la malade ait traversé pendant ce temps l'âge critique.* — J'ai maintenant à raconter des faits plus heureux. Une fille de trente-huit ans, servante de confiance chez M. Morel, maire de Massoules, vint me consulter pour une tumeur qu'elle portait au sein gauche, un peu en haut et en dehors. Cette fille d'ailleurs était bien portante et paraissait saine. J'eus recours d'abord au traitement médical ; n'obtenant aucun succès, je parlai d'opération ; alors cette fille alla consulter un médecin d'une grande et vieille expérience, M. Itié de la Sauvetat.

M. Itié, selon son habitude, lui conseilla une longue série de remèdes ; il lui conseilla, en même temps, de recourir à moi pour être opérée, si ces remèdes n'agissaient pas et si la tumeur restait dans le même état. Cette fille me revint donc toute décidée :

l'opération fut fort simple et suivie d'une prompte guérison, et d'une guérison qui s'est soutenue. Il y a environ dix ans que ces choses se sont passées ; cette fille depuis a franchi l'âge critique. Il n'y a pas eu menace de récidive.

J'examinai la tumeur avec le plus grand soin, et je l'ai longtemps conservée dans l'alcool. Elle était sinon enkystée du moins enveloppée d'une couche de tissu cellulaire, plus dense et plus ferme. A l'intérieur, ce n'était point le tissu solide, homogène, lardacé du squirrhe ; ce n'était point non plus le tissu blanc, dur, criant à la section, tel que le présentent les polypes fibreux ; c'était une masse fibro-celluleuse, à lamelles fortes, à vacuoles larges et remplies d'une sérosité épaisse. Nous aurons occasion de revenir sur ce fait.

Je compléterai cette série de faits par l'histoire de deux ulcères cancéreux du visage. Affections généralement rangées dans la catégorie des maladies cancéreuses. Leur marche envahissante et corrosive, leur progrès continuel, leur résistance à toutes les médications, l'engorgement et la dégénérescence des glandes lymphatiques du voisinage ; enfin leur influence sur toute l'économie rapprochent ces ulcères des tumeurs cancéreuses. Il n'y a cependant pas identité. Ce sont des maladies qu'il faut rapprocher, qu'il faut étudier comparativement, mais en ayant soin de constater leurs différences. Une des plus essentielles, c'est que les ulcères cancéreux primitifs ne sont pas sujets à récidive, quand ils ont été guéris par l'ablation de la partie malade ou par la cautérisation.

Obs. VIII. — *Femme de Brunehaut; ulcère de la face ; opération avec la pâte arsenicale ; cicatrisation ; guérison remontant à plus de neuf ans.* — Une femme de Brunehaut, commune de Lacan, portait un ulcère vers la partie moyenne et un peu postérieure de la face. Quand je vis cet ulcère pour la première fois, il avait la grandeur d'une pièce d'un franc, avait les bords irrégulièrement coupés à pic, d'une certaine profondeur, offrait cet aspect grisâtre des ulcères de mauvaise nature, reposait sur un fond un peu induré. La maladie était déjà ancienne, elle augmentait lentement, mais d'une façon continue. La plaie avait doublé d'étendue, quand la malade se décida à l'opération, ou plutôt à l'application du caustique. J'employai la formule de Boyer dont je suivis rigoureusement les préceptes ; je n'eus qu'à me féliciter d'avoir suivi cet excellent guide. Après un gonflement assez considérable, les parties revinrent à leur état naturel ; l'eschare tomba et laissa à la place une plaie de bonne nature, qui se cicatrisa parfaitement. Cette cicatrice dure depuis

neuf ans et l'affection ne s'est pas reproduite sur d'autres points.

Obs. IX. — *Ulcère de la lèvre inférieure. — Opération par le caustique. — Guérison.* — L'autre cas de *moli me tangere* me fut présenté par un métayer de M. Lagarde, alors maire de Gaudaille. C'était un petit ulcère de la lèvre inférieure, reposant sur un fond induré. Au premier abord, il ne paraissait pas d'un mauvais aspect, mais il était d'ancienne date, avait résisté à toutes les médications employées par d'autres. Il résista à toutes celles que j'employai moi-même. La partie indurée augmentait sensiblement. L'ulcère saignait à tous les mouvements un peu étendus de la lèvre. Le malade tenait beaucoup à en être débarrassé, et je crois qu'il avait raison. J'aurais pu employer l'instrument tranchant, je donnai la préférence au caustique, en prenant toutes les précautions que commandait le siége du mal. A la chute de l'eschare, le malade fut parfaitement guéri, et depuis n'a pas eu de récidive.

Les observations précédentes nous montrent que le cancer est constamment suivi de récidive, qu'il l'est dans tous les cas, non seulement lorsqu'il y a déjà cachexie cancéreuse (femme Gilis), lorsque la tumeur est ulcérée (femme Lacombe), lorsque sans cachexie et sans ulcération, il y a des glandes engorgées sous l'aisselle (femme Brousse), mais encore dans les cas où il n'y a ni cachexie ni ulcération, ni glandes sous l'aisselle (demoiselle F...), dans les cas enfin où le cancer ne fait que débuter, et paraît comme on le dit, tout à fait local. Une seule fois nous n'avons pas eu de récidive, après avoir enlevé une tumeur du sein. Pourquoi? C'est précisément parce que cette tumeur n'était pas cancéreuse. Beaucoup de chirurgiens, cédant à des préoccupations diverses, n'auraient pas insisté le diagnostic différentiel. Satisfaits d'avoir opéré sans récidive quelque chose qui ressemblait à un cancer du sein, ils auraient dit, et sans doute ils auraient cru, que l'ablation d'une tumeur vraiment cancéreuse avait été suivie d'une guérison radicale et définitive. Nul doute que cette erreur n'ait été commise plus d'une fois.

Les ulcères cancéreux du visage, au contaire, ont pu être guéris d'une manière solide.

Ainsi, en tenant compte seulement des faits que j'ai observés, je suis autorisé à formuler les propositions suivantes :

Le cancer se reproduit constamment après l'ablation des tumeurs qui le constituent.

Il peut survenir dans le sein des tumeurs qui ne se reproduisent pas après l'extirpation, parce qu'elles ne sont pas cancéreuses.

Les ulcères cancéreux du visage sont guéris radicalement par l'ablation ou la cautérisation.

Ces conclusions, déduites de ma seule expérience, sont précisément conformes aux données générales de la science, aux résultats de l'expérience universelle. Une immense statistique a été dressée de nos jours par M. Leroy d'Etioles. Vraiment désireux de résoudre cette question de la récidive du cancer, il s'est adressé aux académies, aux grands praticiens, et est parvenu ainsi à avoir un relevé de 2781 observations, recueillies par 174 médecins français. M. Leroy a lu à l'Académie des sciences un mémoire très-détaillé sur ce sujet. Voici les conclusions de ce mémoire, qui reposent sur une si grande quantité de faits. Je les donne textuellement :

1° L'extirpation n'arrête pas la marche du cancer;

2° L'extirpation ne doit être employée que pour les cancers de la peau et des lèvres, ou, en d'autres termes, des ulcères cancéreux primitifs. C'est précisément ce que j'ai dit, comme résumé de mon expérience particulière. Ainsi, mes observations personnelles et les recherches de M. Leroy, en se confirmant réciproquement, se prêtent un mutel appui. La conséquence qui se déduit également des unes et des autres, a pour moi tous les caractères de l'évidence.

J'ai parlé des tumeurs du sein non cancéreuses, M. Cruveilhier a fait sur ce sujet un travail *ex professo*, qu'il a lu à l'Académie royale de médecine.

L'honorable professeur, se fondant sur de nombreuses recherches anatomiques, a établi qu'il se formait assez souvent dans les seins des tumeurs fibreuses ou cellulo-fibreuses; que ces tumeurs n'avaient rien de commun avec les affections cancéreuses, qu'elles ne dégénéraient jamais qu'elles n'exerçaient aucune influence fâcheuse sur la santé, qu'elle n'amenaient pas la cachexie, n'avaient enfin, comme les loupes ordinaires, d'autre inconvénient que celui de leur volume, et que, comme ce volume n'augmentait que très-lentement, et ne devenait jamais considérable, on devait regarder ces tumeurs comme tout à fait inoffensives, et s'abstenir de les opérer. A mon sens, ce travail de M. Cruveilhier jette un grand jour sur l'histoire des cancers du sein; il nous permet d'apprécier à leur juste valeur les quelques cas bien rares de succès cités dans les auteurs. Evidemment, quand ce n'est pas une mort prématurée qui a prévenu la récidive, si la récidive n'a pas eu lieu, c'est qu'au lieu d'enlever un cancer on avait eu affaire à une de ces tumeurs si bien étudiées par M. Cruveilhier, ou à toute autre de nature non cancéreuse.

On se rappelle l'histoire de cette fille de Massoulès, que j'ai opérée avec un succès qui se soutient depuis dix ans. J'ai fait remarquer que cette fille n'était pas encore arrivée à l'âge auquel se développent ordinairement les maladies cancéreuses, et que cette tumeur ne nous avait pas offert la dissection, les caractères du tissu cancéreux. Ces diverses circonstances et le résultat de cette opération si différent de celui que j'avais obtenu dans les autres cas, avaient fortement excité mon attention, et j'étais très-porté à croire que la tumeur que j'avais enlevée n'était pas véritablement un squirrhe ou cancer occulte. J'étais dans cette disposition d'esprit, quand M. Cruveilhier a lu son travail devant l'Académie de médecine ; je me suis trouvé tout disposé à en admettre les conclusions et à penser avec l'honorable professeur qu'il se formait souvent dans le sein des tumeurs parfaitement inoffensives et que l'on pourrait très-bien se dispenser d'enlever. Je regarde le travail de M. Cruveilhier comme un service important rendu à la science et à l'humanité.

Obs. X. — *Tumeur fibreuse du sein chez une jeune fille ; état stationnaire depuis deux ans.* — Une demoiselle, âgée de dix ans, porte dans le sein une tumeur de la nature de celles que nous a fait connaître M. Cruveilhier ; une tumeur dans le sein, et qui résistait à toutes les médications ! On comprend toutes les inquiétudes de la malade, de sa mère, de sa famille, j'ai eu la plus grande peine à les rassurer, et j'avoue que je l'eusse fait avec moins de confiance et sans doute moins de succès, avant de connaître les recherches du professeur de Paris. Aujourd'hui la tumeur existe depuis deux ans ; elle ne fait pas de progrès ; elle est et restera inoffensive.

On ne peut douter que bien des fois des tumeurs du sein aient été enlevées, qui n'avaient rien de cancéreux et ne présentaient aucun danger, mais qui étaient de nature à résister aux médications. D'autres fois, des tumeurs ont été enlevées, qui auraient pu céder à d'autres moyens ; Scarpa, M. Récamier en rapportent divers exemples. Je citerai le passage suivant de Dionis : « Mme la marquise de Blansac avait une glande au sein dont elle a été guérie ; et Mme la marquise de Dangeau en avait une pareille, qui s'est évanouie par les remèdes qu'on y a faits. Si on avait fait l'extirpation de ces glandes, on ne manquerait pas de publier que ç'auraient été des cancers. »

En présence de tous ces faits, on devrait s'étonner si l'opération des tumeurs cancéreuses n'avait été condamnée par aucun auteur. Elle l'a été, en effet, dans les temps anciens et dans les temps modernes, par l'homme le plus digne de faire autorité ;

l'aphorisme d'Hippocrate sur ce sujet est cité partout : « *Quibus-* « *cumque occulti cancri fiunt, eos non curare melius est; si anni* « *curantur, citius moriuntur; si vero non curantur, multum tem-* « *pus perdurant.* » Celse, médecin aussi judicieux qu'écrivain élégant, reproduit la pensée d'Hippocrate d'une manière plus explicite : « Quidam ferro adusserunt, quidam scalpello excide- « runt, neque ulli unquam medecina proficit. Sed adusta proti- « nus concitata sunt, et increverunt, donec occiderent. *Excisa* « *etiam post inductam cicatricem, tamen reverterunt et causam* « *mortis attulerunt.* Cum interim plerique nullam vim adhibendo, « qua tollere id malum tentent; sed imponendo tantum lenia « medicamenta quæ quasi blandiantur quominùs ad ultimam « senectutem perveniant, non prohibentur. » Ces paroles de Celse sont si précises et si vraies, que je n'ai pu m'empêcher de les reproduire. Après eux, l'arabe Abul-Kasem repousse également l'opération du cancer qu'il déclare n'avoir jamais vu suivie de succès. Parmi les modernes, je citerai Monro, Boyer, Delpech. Voici ce que dit Monro : « De près de soixante cancers « que j'ai vu extirper, je n'ai vu que quatre personnes qui ont « été quittes de cette maladie pendant deux ans, trois desquelles « eurent ensuite des cancers occultes dans le sein, et la qua- « trième eut un cancer ulcéré à la lèvre. » En d'autres termes, Monro n'a pas vu un seul exemple de guérison durable ; le cancer s'est reproduit constamment, chez la plupart peu de temps après l'opération, et chez les malades après la seconde année. Monro conclut en ces termes : « Ce n'est que la pressante solli- « citation des malades à qui l'on a bien fait comprendre le dan- « ger de la rechute, et non l'envie du chirurgien, qui doit dé- « terminer à en venir à l'opération du cancer. » Certainement cette conclusion n'est que trop légitimée par les faits qu'avaient observés Monro.

Boyer n'est pas moins explicite. Il insiste longtemps sur le danger de la récidive. « Elle a lieu, dit-il, même après les opérations pratiquées dans les circonstances les plus favorables, et lorsque tout semblait annoncer que le cancer était encore réduit à l'état de maladie. Boyer ajoute : « C'était dans des circons- « tances semblables que nous avons extirpé un grand nombre « de tumeurs au sein ; presque toujours la plaie s'est cicatrisée ; « mais, au bout d'un temps plus ou moins long, la maladie s'est « reproduite. » Et plus loin : « Notre propre expérience nous « force de convenir que tout cancer est le produit d'une cause « interne, et par conséquent sujet à la récidive, quel que soit « l'âge du sujet, l'état de la maladie et les circonstances qui

« l'ont accompagnée. . . . . Nous obser-
« verons que presque toujours dans la rechute, la maladie fait
« des progrès beaucoup plus rapides et parvient à son terme fatal
« beaucoup plus promptement que dans les cas où l'opération
« n'a pas été pratiquée. » Vous vous rappelez les paroles d'Hippocrate : « Citiùs moriuntur. » Ailleurs il répond à ceux qui prétendent qu'il vaut mieux employer un moyen incertain que d'abandonner le malade à une mort certaine; il dit : « Une maxime
« bien plus générale, c'est de s'abstenir de tout procédé inutile
« et douloureux, lorsqu'on n'a pas la certitude de faire le bien. » D'après ce qui a été dit sur la marche plus rapide du cancer qui a récidivé, vous penserez que non-seulement on n'a pas la certitude de pouvoir faire du bien en opérant un cancer, mais qu'on a la presque certitude de faire du mal. Maintenant vous ne serez pas étonné d'entendre Boyer terminer une longue discussion par ces paroles : « La conséquence naturelle de ce que je viens
« de dire, c'est qu'on ne doit jamais entreprendre l'extirpation
« d'une tumeur reconnue pour un cancer.

Delpech, le celèbre professeur de Montpellier, qu'une mort déplorable a trop tôt enlevé à la science, professe la même doctrine. Pour lui, tout cancer est le symptôme local d'une diathèse générale; il n'est pas précédé par un état morbide différent du squirrhe, ou autre. Il est cancer dès le début. Delpech cite les paroles de Celse, rapportées plus haut et ajoute : « Impossible de
« rien changer aujourd'hui à cette sentence désespérante : les
« praticiens les plus exercés et les plus soigneux du sort de leurs
« malades opérés répéteraient tous de concert : *tamen reverterunt*
« *et causam mortis attulerunt* ».

Les partisans de l'opération des tumeurs cancéreuses doivent nécessairement penser ou bien que le cancer à son début est une maladie locale, survenue accidentellement sur un point de l'économie, qui est seul malade pendant que le reste de l'organisme demeure parfaitement sain; ou bien, si l'on croit que le cancer est toujours, et par conséquent dès qu'il apparaît, le symptôme, le produit d'un vice interne, on doit admettre que ce vice interne peut être combattu, neutralisé, expulsé par des médications quelconques. Aucune de ces deux opinions n'est soutenable. Je parlerai d'abord de la seconde, qui est la plus ancienne et la moins en faveur aujourd'hui. Galien nous dit que le cancer est produit par la bile noire, qui se fixe sur une partie; et qu'il faut avoir grand soin, en même temps que l'on attaque le cancer extérieur, de donner à l'intérieur des médicaments appropriés, pour débarrasser l'économie de cette méchante bile noire, qui sans cela

reproduirait infailliblement la maladie. Personne aujourd'hui ne croit plus à la bile noire, personne surtout ne croit qu'il existe des remèdes à l'aide desquels on puisse combattre la cause interne et inconnue du cancer. L'opinion de Galien n'en méritait pas moins d'être rappelée, parce qu'elle est parfaitement rationnelle. Scarpa donne de grands éloges au médecin grec pour avoir reconnu que le cancer n'est jamais une maladie locale : la pensée de Galien est complète, il attaque le mal au dehors par des instruments, au dedans par des remèdes ; malheureusement l'impuissance de ces remèdes est le fait le mieux démontré. Qu'en est-il résulté? C'est que ne pouvant attaquer la cause interne du cancer, on a pris le parti de la nier. Mais cette dénégation ne pouvait rien changer à la nature des choses, et malgré la théorie nouvelle, la récidive n'en avait pas moins lieu; aussi c'est une chose curieuse que de voir les chirurgiens s'ingénier à attribuer la récidive à telle ou telle circonstance indifférente, parce qu'ils ne veulent pas s'avouer qu'elle tient à la nature du mal. Je citerai quelques unes de ces opinions. On dit qu'il faut enlever non-seulement le cancer, mais encore une partie des chairs qui l'entourent, et qui, quoique paraissant saines, commencent à être affectées. On dit qu'il faut aller profondément le long des vaisseaux, détruire toutes les racines du mal. On dit qu'on ne laisse pas assez couler le sang de la plaie, le sang corrompu qui va infecter l'économie. Le feu qui purifie, le feu appliqué à toute la surface de la plaie, procure une guérison radicale. Les insuccès de Monro sont attribués à ce qu'il faisait suppurer la plaie, et que cette suppuration vicieuse longtemps continuée au contact de l'air, devenait un nouveau foyer d'infection. Gardez-vous, dit au contraire Garengeot, gardez-vous de recouvrir la plaie, il faut qu'elle suppure, pour que cette suppuration entraîne tout le venin.

Ces assertions, dont quelques unes sont contradictoires, prouvent une chose, c'est que tous les procédés, toutes les précautions ont été essayées pour éviter la récidive, et que toujours et malgré tout, la récidive a lieu parce qu'en effet le cancer n'est jamais une maladie locale. Cette vérité, proclamée par Galien, admise par la plupart des grands chirurgiens, développée surtout par le plus illustre de tous, par Scarpa, est très-bien exposée dans le grand *Dict. des sciences médicales* (art. *Cancer*), par Bayle et M. Cayol.

Sans doute le cancer à son début, tumeur circonscrite, peu ou point douloureuse, sans influence fâcheuse, sans réaction aucune sur l'ensemble de l'économie, paraît une maladie locale. Mais dès cette époque le cancer n'est pas plus une maladie limitée à un

seul point de l'organisme, que le chancre qui survient à la gorge comme dans la syphilis constitutionnelle. Dans l'un comme dans l'autre cas, la santé générale de l'individu semble parfaite, le mal paraît n'exister que dans un seul point; mais c'est en vain que, trompé par l'apparence, vous voulez cautériser le chancre syphilitique, enlever la tumeur cancéreuse, le chancre reparaîtra plus profond, la tumeur se développera de nouveau. C'est qu'en effet l'affection apparente que vous avez voulu combattre n'est que la manifestation extérieure d'une cause interne, vice, virus, principe, diathèse, qu'il faut bien admettre, parce qu'une vieille et constante expérience est là qui la démontre. Pour la maladie syphilitique personne n'en doute, et il n'est pas de médecin qui hésite à combattre les symptômes extérieurs par des remèdes internes. Pour le cancer il en est autrement, par la raison que nous n'avons pas de spécifique contre le cancer comme nous en avons contre la syphilis. Cependant on veut faire quelque chose, on attaque les effets de la cause; on enlève la tumeur, qui se reproduit; la même disposition intérieure, la même diathèse qui a fait développer le premier cancer, en produit un second, et le reproduira plusieurs fois ainsi que le prouvent quelques observations.

Lorsqu'une tumeur cancéreuse se reproduit, ce n'est pas parce qu'on a attendu trop longtemps pour opérer, ni parce que la maladie est devenue générale, ni parce que les humeurs ont été viciées, etc.; c'est parce qu'elle est le résultat d'une cause, d'une disposition intérieure qui préexiste. Quelle que soit donc l'époque à laquelle on opère, la cause subsistant, et aucun moyen connu ne pouvant la neutraliser, c'est à la persistance de cette cause et à la continuité de son action qu'il faut attribuer la reprodution du mal.

Quelques écrivains confondent ou affectent de confondre la diathèse, pour me servir de l'expression classique, la diathèse, c'est-à-dire la prédispossion cancéreuse, avec la cachexie cancéreuse, c'est-à-dire cette viciation des humeurs, la désorganisation générale, ce trouble de toutes les fonctions, qui s'observent à une période avancée des maladies cancéreuses. On dit et on répète que pour obtenir un succès durable, il suffit d'opérer avant que les smyptômes de cachexie se manifestent. J'ai déjà dit combien cette idée était fausse : la cachexie n'est que la décomposition générale amenée par les progrès du cancer, et avant même que le cancer paraisse, l'économie toute entière est sous l'influence de la diathèse. Impossible de concevoir les faits d'une autre manière. On se rappelle la citation de Boyer. Les auteurs

contiennent un grand nombre d'observations de cancers opérés dès le début, et toujours sans succès. Parmi celles qui me sont propres, la première appartient tout à fait à cette catégorie. Les symptômes du cancer étaient aussi localisés que possible, la récidive n'en eut pas moins lieu. S'il suffisait d'opérer de bonne heure pour débarrasser le malade à jamais, il est évident que depuis longtemps le précepte serait suivi, et que les récidives seraient extrêmement rares.

La doctrine de M. Broussais a concouru singulièrement à fausser les idées médicales sur ce point. M. Broussais soutenait deux propositions fondamentales : 1° toutes les maladies sont essentiellement locales, et ne deviennent générales que par réaction ou sympathie ; 2° toutes les lésions organiques ne sont que des formes diverses, des produits d'un même état morbide, de l'inflammation. Ces opinions sont généralement abandonnées aujourd'hui. Pourquoi voudrait-on les appliquer à l'histoire du cancer ?

L'influence de la doctrine physiologique se retrouve encore dans cette opinion qu'il convient d'enlever les tumeurs du sein, même non cancéreuses, parce qu'elles peuvent devenir une occasion du développement de cette maladie, qu'elles peuvent dégénérer. Pour M. Broussais, qui ne reconnaissait qu'une seule nature de maladie, rien de plus simple que de voir dans un dépôt laiteux, dans une grosseur, suite de contusion, une masse qui, sous l'influence de son moteur universel, de l'irritation, pouvait, par une élaboration successive, se transformer en squirrhe, en cancer. Rien de plus contraire à l'expérience, rien de plus contraire à la véritable nature des choses. Le cancer est une maladie spéciale, une maladie *sui generis*, provenant d'une disposition particulière du sujet, qui n'a pas besoin de circonstances accidentelles pour se développer, et que les circonstances accidentelles, si elle n'existe pas, ne feront pas naître. Une erreur bien grave en chirurgie, dit Scarpa, c'est de penser qu'une tumeur qui est bénigne, quels que soient d'ailleurs son siége et sa nature, peut avec le temps, et par un concours quelconque de circonstances, se changer en cancer. Et ailleurs : elles ne dégénèrent jamais « *per quella triviale sentenza cioè, che nemo dat quod non habet.* » Dans un autre passage, il s'exprime encore plus fortement, et dans des termes qui prouvent l'énergie de sa conviction. Il est absurde, dit-il, *sarebbe un assurdo*, de supposer que l'accumulation des sucs blancs, que la tendance à la suppuration ou à l'élimination peut engendrer un venin animal si puissant *un si potente veneno animale*. Je pourrais accumuler les citations, mais c'en

est assez. Je terminerai cette discussion par deux observations :

Obs. XI. — *Tumeur du sein dure, inégale ; grossesse ; état stationnaire depuis huit ans.* — Il y a huit ans, une jeune femme vint me consulter. Elle s'était par accident enfoncé la pointe d'un fuseau dans le sein. Il en était résulté une tumeur grosse, dure, inégale, à mamelon rentré. Cet état persistait depuis environ deux ans, quand la jeune fille se maria. Ses inquiétudes redoublèrent. Elle consulta un grand nombre de médecins, qui tous lui conseillèrent l'opération ; et quand elle vint me trouver, c'était moins un conseil que l'opération qu'elle venait réclamer de moi. Je m'y refusai, et je ne puis dire tout ce que j'eus de peine à lui faire comprendre que l'opération ne devait pas être pratiquée. La jeune mariée devint enceinte ; ce furent de nouvelles transes. La femme, sa mère, son mari, ne cessaient de m'obséder. On me rendait responsable de tout ce qui devait arriver de fâcheux : il n'arriva rien. Et depuis dix ans, la tumeur, toujours indolente, n'a jamais eu rien de commun avec le cancer.

Obs. XII. — *Tumeur du sein, suite de contusion. — Contusion nouvelle. — Gonflement considérable. — Traitement sans opération.* — Madame X*** avait une grosseur au sein, suite de contusion. On parlait déjà d'opération ; je crus devoir insister sur les résolutifs. La tumeur diminua beaucoup. Trois ou quatre ans après, une nouvelle contusion sur le même point fit de nouveau grossir la tumeur. La malade approchait de l'âge critique. Il fut plus que jamais question d'enlever cette dureté, qui pouvait, disait-on, devenir le germe d'un cancer. Je demeurai convaincu que cette opération, excellente pour le chirurgien, devait être repoussée dans l'intérêt du malade, qu'une induration, qui était le résultat manifeste d'une violence extérieure deux fois répétée, et qui une première fois avait été considérablement amendée par les remèdes, ne présentait aucun danger. Le temps a justifié mon pronostic ; plusieurs années se sont écoulées, l'âge critique a été franchi, madame X*** n'a pas eu la moindre menace de cancer.

Ces faits, ces citations, le travail de M. Cruveilhier, dont j'ai parlé plus haut, démontrent que les tumeurs du sein qui ne sont pas cancéreuses ne sauraient être considérées comme une cause déterminante du cancer, et que rien ne saurait justifier l'amputation.

J'ai établi surabondamment que les tumeurs vraiment cancéreuses se reproduisent toujours, et que c'est en vain qu'on espère, par ce moyen douloureux, délivrer à jamais le malade. Mais si la santé et la sécurité lui sont rendues même pour un temps limité, n'est-ce pas un bienfait assez grand pour motiver

l'opération ? Boyer rapporte l'histoire d'une femme chez laquelle le cancer resta dix-huit ans avant de se reproduire. Ce fait, que Boyer cite pour prouver la constance de la récidive, ne prouve-t-il pas qu'il peut être utile d'opérer ? dix-huit ans de vie et de santé ne sont pas trop payés par quelques minutes de souffrance. Cela serait vrai, si la marche du cancer était uniforme, régulière et continue. Un moyen qui arrêterait cette marche, n'importe pour quel temps, serait un moyen précieux. Mais ce n'est pas ainsi que les choses se passent. Si quelques cancers marchent avec rapidité, et usent promptement la vie des malades, d'autres se développent avec une extrême lenteur, ne nuisent pas à la santé générale, sont plutôt une incommodité qu'une véritable maladie, et n'empêchent pas les malades d'arriver à une vieillesse très-avancée; d'autres procèdent par bouffées, par crises, séparées par un temps d'arrêt plus ou moins prolongé. Un cancer peut ainsi rester stationnaire pendant un temps fort long. Les auteurs en citent de nombreuses observations, et il n'est pas un praticien qui n'en ait vu quelque exemple. Quand la récidive se fait longtemps attendre, c'est qu'il y avait un temps d'arrêt dans la marche du cancer, et que la diathèse cancéreuse était momentanément épuisée. On peut assurer que le malade abondonné à lui-même n'aurait pas eu une existence moins longue ni plus tourmentée. M. Littré nous dit dans l'article *Cancer* : Il faut prendre garde, et cette remarque est le corollaire de beaucoup d'observations, d'opérer le cancer dans un moment où il fait des progrès sensibles. Si l'on n'a pas cette précaution, l'effet est nuisible et le malade succombe. On doit attendre un certain temps d'arrêt pendant lequel le cancer suspend sa marche. D'autres, au contraire, ont donné le conseil de ne pas opérer durant cette trève, parce qu'on a vu de pareils cancers subsister des années, sans grands inconvénients, et, en d'autres termes, si l'on opère un cancer qui progresse, sa marche n'est pas suspendue, et la récidive a lieu presque immédiatement. Si au contraire on opère dans un moment d'arrêt, on profite de la trève, pour me servir de l'expression de M. Littré. Et tant que cette trève dure, les accidents et la douleur ne se reproduisent pas ; mais comprenons bien que ce résultat n'est pas dû à l'opération.

C'est une chose qu'il faut avoir bien présente à la pensée, pour apprécier les résultats de quelques opérations. La marche du cancer est très-inégale. Nous avons vu Celse dire que le cancer n'empêche pas quelquefois d'atteindre *ad ultimam senectutem* ; Boyer en rapporte plusieurs exemples. M. Leroy, dans sa *Statistique comparée*, établit par l'expérience que les chances de

longévité sont bien plus grandes pour les cancéreux non opérés que pour ceux qui ont été soumis à l'opération. Madame E. . . , de la commune de Montaigut, vient de mourir de vieillesse, à 82 ans. Elle portait un cancer du sein depuis une vingtaine d'années. Madame V. . , est morte à Villeneuve, dans un âge très-avancé. Elle avait un cancer au sein depuis l'âge critique. En présence de ces faits , nous pouvons dire que l'opération ne peut pas plus donner une guérison momentanée qu'elle ne donne une guérison radicale.

Maintenant il me resterait à expliquer comment il peut se faire que, malgré les leçons si constantes et si répétées de l'expérience , l'opération soit un moyen généralement adopté ; mais ici je crois que la question cesse d'être médicale. Ce n'est pas dans l'étude physique de l'homme que nous pouvons trouver la raison de la pratique chirurgicale ; c'est en étudiant le cœur humain , c'est en examinant les dispositions morales du malade et du chirurgien , que nous pourrons comprendre une chose qui sans cela est inexplicable. De la part du malade , c'est un désir , c'est une impatience souvent irrationnelle de changer son état : la seule chose à laquelle il ne peut se résoudre , c'est à ne rien faire. Il souffre , il est effrayé des conséquences de la maladie ; plus un moyen est violent , extrême , douloureux , plus il lui semble devoir être efficace , plus il plaît à son imagination. En général , l'opération est toujours vivement désirée par le malade. Quant aux chirurgiens, leur conduite s'explique de deux manières. Pour quelques-uns , la vérité que nous venons de soutenir est loin d'être démontrée. En effet, la plupart des auteurs rapportent des exemples d'opération suivis de guérison durable , et des cas dans lesquels la récidive s'est fait attendre plusieurs années. Ils trouvent donc dans ces faits une autorisation suffisante pour souscrire aux désirs du malade. Les autres n'ont jamais examiné la question. Ils suivent les leçons de leurs maîtres et imitent leurs émules ; ils opèrent parce qu'on a toujours opéré. Du reste , ils craignent d'abandonner des malades au traitement du charlatan quand ils possèdent dans l'opération une ressource dont l'efficacité ne leur paraît pas en question.

---

15. *Fistules hypogastriques et susclitoridiennes entretenues par des calculs biliaires.* — Hôpital de Lourcine. — M. Huguier.

(Gazette des Hôpitaux, N° 118; 1846.)

A la salle Sainte-Marie, n° 18, est couchée la nommée Françoise Petit-Marie , âgée de soixante et un ans. Cette femme ,

d'une forte constitution, n'a pas eu d'enfants, elle a seulement fait une fausse couche à deux mois de grossesse. Elle dit avoir toujours été d'une mauvaise santé depuis son mariage, c'est-à-dire depuis l'âge de dix-sept ans.

Il y a vingt-cinq ans environ maintenant, elle fit une chute de dessus une échelle, de la hauteur d'un mètre à peu près. Dans cette chute, l'hypocondre droit heurta violemment sur les montants de son lit. Au bout de six semaines, il se développa de la tuméfaction dans la partie supérieure du flanc droit et dans la moitié droite de l'épigastre, au-dessous de la région correspondant au foie. Cette tumeur resta sans faire de progrès bien sensibles pendant près de trois ans. Au bout de ce temps, on l'ouvrit avec un bistouri très-étroit; il en sortit environ un quart de litre, dit-elle, d'un liquide séro-sanguinolent et purulent, qui, depuis quelques mois, sortait déjà par le fondement, et était mélangé aux matières fécales. De plus, et de temps en temps, elle rendait, avec les matières excrémentitielles, des calculs jaunâtres en assez grande quantité à la fois; d'après la description qu'elle en donne, il est difficile d'admettre que ce pût être autre chose que des calculs biliaires.

Quatre ans après, de nouvelles tumeurs se formèrent autour du point où avait existé la première, mais petites; ces tumeurs s'ouvrirent, restèrent fistuleuses, et par leur orifice s'écoulait continuellement un liquide semblable à celui qui était sorti précédemment, lors de la première incision, et qui suintait encore par ce même pertuis. Il paraît, d'après son dire, qu'une tumeur persistait à l'épigastre, tumeur douloureuse qui resta apparente et facilement appréciable au toucher pendant dix-sept ans, et disparut subitement à la suite d'une selle pendant laquelle elle rendit un caillot sanguin enveloppé, dit-elle, dans une fausse membrane, le tout formant, dit-elle encore, un volume égal à celui du poing, ce qui est probablement un peu exagéré. Déjà depuis longtemps elle rendait du sang par l'anus. Il y a eu trois ans au mois de mars dernier qu'elle fut ainsi guérie de sa tumeur épigastrique.

Depuis onze ans elle souffre du bas-ventre; elle n'a cependant reçu dans ce point aucune contusion, et ne se rappelle avoir été exposée à aucune cause appréciable qui ait pu déterminer la production de cette douleur. Il paraît qu'après une application de sangsues à la cuisse droite, elle fut prise d'une tuméfaction au bas-ventre. Cette tumeur, très-douloureuse surtout pendant les premiers temps de son existence, s'ouvrit et donna lieu à des fistules qui persistent encore au moment de l'entrée de la ma-

lade à l'hôpital, et par lesquelles un liquide purulent s'écoule continuellement en petite quantité. Cette tumeur s'ouvrit il y a six ou sept, ans, à la suite d'injections astringentes que la malade se faisait par les fistules du flanc droit. Il y avait donc communication entre les fistules de l'épigastre et de l'hypocondre et la tumeur hypogastrique. La tumeur s'était évacuée par une dizaine d'ouvertures. Depuis quatre mois, plusieurs autres pertuis se sont formés, à la suite de deux chutes que fit la malade, de sa hauteur par terre.

Au moment de l'entrée, il existe des fistules béantes à l'hypogastre et dans le flanc droit ; il y a un suintement continuel par l'ombilic et par l'anus, des hémorrhoïdes volumineuses. La santé de cette femme et très-altérée.

Un écoulement d'un liquide clair, séreux, assez analogue à l'urine, a lieu par le vagin ; ce liquide s'y reproduit sans cesse à mesure qu'on l'absterge. La muqueuse vaginale et vulvaire est visiblement enflammée.

On soupçonne, au premier examen, l'existence d'une fistule vésico-vaginale ou utéro-vésicale; mais une exploration des plus attentives ne put rien faire découvrir de ce côté. Le spéculum fut introduit, laissé en place pendant un certain temps, et l'on constata qu'il sortait une très-grande quantité de ce liquide, qui, soumis à l'analyse, ne présenta aucun des caractères de l'urine. M. Huguier eut la pensée que ce pouvait être le résultat d'une hypersécrétion du liquide utérin.

En conséquence, il prescrivit l'usage des toniques, des sudorifiques et de l'iodure de potassium, traitement sous l'influence duquel les fistules de l'hypogastre se cicatrisèrent.

En examinant alors de nouveau la malade, on découvrit à la commissure supérieure de la vulve, au-dessus de clitoris, un autre orifice fistuleux par lequel s'écoulait un liquide purulent. Un stylet introduit par cet orifice pénétrait dans un trajet anfractueux qui remontait dans toute la longueur du pénil, et venait rejoindre un autre trajet parti de l'hypogastre, à 8 ou 9 centimètres du bord supérieur du pubis. Dans ce point se trouvent deux ouvertures placées à 10 centimètres l'une de l'autre, perméables, et par lesquelles on pénètre dans un trajet qui va rejoindre l'orifice situé à la commissure supérieure de la vulve.

Nous avons dit qu'au bout de trois semaines, et sous l'influence du traitement général prescrit par M. Huguier, les deux ouvertures de la partie supérieure du pénil se cicatrisèrent et cessèrent d'être perméables. L'orifice de la commissure supérieure resta seule perméable.

Le 3 septembre, on introduit par ce trajet un stylet qui pénètre en remontant à une profondeur de 6 centimètres environ; puis sur la cannelure du stylet, on glisse un bistouri qui divise le trajet dans toute son étendue; un peu au-dessus de l'ouverture inférieure on rencontre un corps dur qui est extrait avec précaution, et que l'on reconnaît tout d'abord pour un calcul biliaire de la grosseur de l'extrémité du petit doigt, à facettes planes, affectant une forme cuboïde. A côté l'on rencontre, en explorant attentivement, un calcul semblable, que l'on extrait en pratiquant un nouveau débridement.

Ces deux calculs se trouvaient enkystés dans les parois abdominales, un peu au-dessus du clitoris, et dans le voisinage de cet organe. Nous avions omis de dire que l'incision faite le 3 septembre, et qui amena la découverte si inattendue de ces concrétions, avait été faite dans le but de mettre à découvert le fond du trajet fistuleux, afin de permettre d'en modifier directement la surface.

— Comment ces calculs biliaires avaient-ils pu se rendre ainsi dans le tissu cellulaire de l'hypogastre? Evidemment il faut admettre à la suite de l'abcès du foie qui avait existé, la formation d'un trajet fistuleux creusé par les calculs dans l'épaisseur des parois de l'abdomen entre le tégument externe d'une part, et la séreuse péritonéale de l'autre.

La plupart des auteurs qui se sont occupés des abcès du foie ont admis théoriquement la possibilité de la formation de ces trajets fistuleux; mais rarement ils ont eu l'occasion d'en observer, et peut-être n'existe-t-il pas dans la science un seul exemple d'un canal de cette longueur déterminé par cette cause. Le plus ordinairement les calculs pénètrent ou dans le péritoine ou dans une anse intestinale, avec laquelle la vésicule enflammée contracte des adhérences. Pour n'en citer qu'un, nous rappellerons le fait suivant rapporté par M. Littré :

« M. Brayne vit chez une de ses malades un calcul énorme rendu par les selles sans autres symptômes que ceux d'une colique hépatique violente. Par où cette pierre avait-elle passé pour sortir du réservoir de la bile? Les doutes qu'il avait conservés à ce sujet furent éclaircis par la mort de la malade, qui succomba longtemps après l'évacuation de ce gros calcul. En examinant le corps de la défunte, il trouva la vésicule et le duodénum solidement adhérents et présentant des traces d'une ancienne ulcération. »

C'est dans cette série de faits que l'on doit ranger aussi le fait observé par M. Monod, et rapporté dans les Bulletins de la So-

ciété anatomique (deuxième année, 1827, page 28), d'un homme qui mourut avec tous les signes d'un étranglement interne, et chez lequel on rencontra un énorme calcul biliaire oblitérant le jéjunum : « Le duodénum, le colon ascendant étaient tous deux adhérents au bas-fond de la vésicule biliaire; une perforation qui permettait la facile introduction du doigt, établissait une communication entre la cavité du duodénum et celle de la vésicule, » etc. Nous n'avons nul dessein de citer ici tous les faits de cette nature mentionnés par les auteurs; on en trouvera d'ailleurs, et de fort curieux, dans le tome Ier des Mémoires de l'Académie de chirurgie (Tumeurs de la vésicule du fiel, par J.-L. Petit).

Outre leur ouverture possible dans l'intestin ou dans le péritoine, les tumeurs formées par la vésicule biliaire contenant des calculs, peuvent déterminer d'autres accidents encore. Tel est le cas du trop célèbre Ignace de Loyola, dans le corps duquel Colombus trouva à l'autopsie un calcul biliaire dans le confluent de la veine-porte avec ulcération et perforation des parois de la vésicule.

On a vu souvent, disent les auteurs d'un recueil estimé de médecine pratique, les calculs se frayer un chemin à travers les parois abdominales, et sortir près de l'ombilic. Nous savons que Tolet cite un cas dans lequel une concrétion biliaire, du volume d'un œuf de pigeon, échappa à travers une ulcération faite à l'ombilic; que Buettner, cité par Copeland, vit trente-huit calculs passer par une semblable ouverture. Mais nous ne saurions cependant être de leur avis quant à la fréquence du fait.

Au moment où nous venions de recueillir le fait extrêmement curieux qui précède dans le service de M. Huguier à l'hôpital de Lourcine, le hasard nous a fait tomber sous les yeux une observation qui n'est pas sans quelque analogie quant à l'expulsion au dehors des concrétions biliaires à travers les parois de l'abdomen, mais sans fistules du genre de celles que nous avons décrites.

« Voici, dit un journal de médecine, un de ces cas dans lesquels on a pu observer ce curieux travail que l'école qui s'intitule hippocratique désigne par l'expression d'effort de la nature médicatrice, laquelle, malgré cette pompeuse qualification, ne mène pas toujours les choses à bonne fin;

« Un vieillard de soixante-neuf ans fut atteint, en 1837, d'une pneumonie à la base du poumon droit, avec complication d'hépatite; la guérison fut assez prompte, à part une douleur dans l'hypocondre droit, qui persista jusqu'en 1839, deux ans après la première maladie, époque à laquelle elle augmenta et

résista à tous les moyens de traitement. Enfin, en 1842, une tumeur se forma dans la région malade, se ramollit, s'ouvrit et donna issue à un pus blanc-sale épais, inodore. L'ouverture resta fistuleuse, et, en 1844, il en sortit un fragment de calcul biliaire, après quoi elle se cicatrisa; puis à la suite d'une recrudescence, des accidents survinrent au bout de six à sept mois, la cicatrice se rompit et laissa passer un autre fragment de calcul s'adaptant très-bien au premier, et se referma pour ne plus se rouvrir. »

Ce fait, communiqué par le docteur Tampelini à la Société de médecine de Moulins en 1845, est assurément très-curieux, dit notre collègue. Le travail par lequel se sont formées les adhérences successives qui ont conduit le calcul à l'extérieur, mérite bien le nom de médicateur; mais quel nom donner à ce que la nature a fait dans le cas suivant?

« Un homme âgé de vingt-cinq ans, né à Bombay, était depuis un an à l'île Maurice, où il travaillait comme engagé, lorsqu'il entra à l'hôpital, le 21 décembre 1844, à la suite d'une course assez longue qu'il avait faite pour chercher un nouvel engagement. Sa santé paraissait assez bonne; mais le 26, vers six heures du matin, il commença à se plaindre d'une douleur violente au creux de l'estomac, et quatre heures après il était mort.

« A l'autopsie, on trouva deux pintes de pus et de sérosité rougeâtre dans la cavité du péricarde. Cette membrane était légèrement enflammée dans toute son étendue. En l'examinant avec attention, on s'aperçut que du pus jaune-verdâtre sourdait par une ouverture située à la partie inférieure de ce sac membraneux, dans laquelle on pouvait introduire le doigt; cette ouverture conduisait à travers le diaphragme dans un abcès qui occupait le petit lobe du foie, et qui renfermait au moins une pinte de liquide. L'auteur ajoute que le pus de l'abcès hépatique n'avait pénétré très-probablement dans le péricarde que quelques heures avant la mort; qu'il avait déterminé une inflammation très-vive et avait mis un terme à l'existence de ce malade par la compression qu'il avait fait subir à l'organe central de la circulation. »

Nous avons cité ce fait, qui n'a que des rapports fort éloignés avec celui qui fait le sujet principal de cet article, parce que l'ouverture des abcès du foie dans le péricarde est chose excessivement rare, et nous profiterons de l'occasion qui nous est offerte pour rapprocher cet exemple d'un autre à peu près identique, publié il y a près de vingt ans déjà dans les Archives générales de médecine (tome 18, 1828, page 98).

A l'ouverture du cadavre d'une négresse âgée de trente-cinq

ans, dans l'une des salles de dissection du collége Jefferson, on trouva un abcès considérable du foie, occupant presque toute l'étendue de cet organe. Il était rempli d'un pus de mauvaise qualité, fortement coloré par la bile et la substance du foie, qu'il tenait en dissolution, et dans lequel flottaient les débris de ce viscère. Le colon adhérait fortement à la surface inférieure du foie; mais la cloison qui avait dû résulter de cette adhérence, avait été détruite par la suppuration. La circonstance la plus digne d'être remarquée, c'était une autre adhérence de même nature avec le côté gauche du diaphragme, au-dessous du cœur. Il s'était fait dans ce point une ouverture qui communiquait dans la cavité du péricarde, et cette poche contenait deux pintes au moins de cette sanie qui remplissait l'intérieur du foie. Le péricarde étant fortement distendu, et la surface du cœur étant tapissée de saillies dentelées formées par une exsudation albumineuse concrétée et qui offrait cet aspect qu'on a comparé à celui des saillies résultant de la brusque séparation de deux morceaux de marbre réunis par une couche très-mince de beurre, on en tira cette conclusion que le liquide purulent séjournait depuis longtemps dans la cavité.

Pour en revenir à ce qui a trait aux fistules hépatiques déterminées et entretenues par les calculs biliaires, nous ne terminerons pas sans citer M. Fauconneau-Dufresne, auquel on doit un bon Mémoire sur les calculs biliaires et les accidents qu'ils peuvent produire. Le siége de l'orifice externe de la fistule varie, dit cet auteur; tantôt il est immédiatement sous le rebord costal et correspond à la vésicule; tantôt, plus ou moins éloigné du niveau de celle-ci, il se trouve près de l'ombilic, ou même à gauche de la ligne médiane. Il peut exister en même temps plusieurs orifices plus ou moins éloignés l'un de l'autre. Au bout de quelque temps, ainsi qu'on le remarque dans les autres fistules, ces orifices se rétrécissent beaucoup.

Les trajets fistuleux ne sont pas toujours en ligne directe; ils sont quelquefois obliques, tortueux, anguleux même. Il s'y forme dans quelques cas des culs-de-sac où s'amasse du mucus ou de la bile. Leur diamètre est très-variable et dépend le plus souvent de celui des calculs qui s'y sont engagés. Leur intérieur est ordinairement calleux. Les calculs qui s'engagent dans ces longues fistules s'y arrêtent quelquefois et peuvent y produire une tumeur inflammatoire. Cette dernière circonstance est évidemment celle qui a eu lieu dans le fait que nous avons rapporté.

MÉDECINE OPÉRATOIRE. — 16. *Mémoire sur la destruction des hémorrhoïdes internes par la cautérisation circulaire de leur pédicule avec le caustique de potasse et de chaux* (caustique de Vienne solidifié de M. Filhos); par J. Z. AMUSSAT.

(Suite : voir t. IX, 1846, p. 353; t. IV, octobre, p. 155.)

(Gazette médicale de Paris, Nos 35 et 36, 1846.)

Hémorrhoïdes internes très-volumineuses : cautérisation circulaire du pédicule avec le caustique de potasse et de chaux, au moyen de pinces porte-caustique; injections d'eau fraîche en même temps que la cautérisation; ouverture des tumeurs hémorrhoïdales; cautérisation : guérison.

OBS. I. — M. de X..., âgé de 47 ans et demi, est né à Paris. il fut conduit à Saint-Domingne peu de temps après sa naissance ; en arrivant dans cette île, il eut une petite vérole très-forte dont il ne put se rétablir qu'au bout d'une année. A l'âge de 12 ans il eut la rougeole, et à 19 ans et demi, étant à la Martinique, il éprouva à l'anus une gêne plutôt qu'une douleur, causée par un petit bouton hémorrhoïdal qui a toujours été en augmentant de volume.

En 1820, M. de X... partit de la Martinique pour San-Yago de Cuba, sur la corvette *la Diligente*. Sur ce bâtiment, le capitaine et 70 hommes moururent de la fièvre jaune, mais lui-même n'éprouva aucune indisposition.

Dès son enfance, M. de X... fut sujet à de violentes migraines qui devinrent un peu moins fortes il y a quelques années ; ce changement est attribué, suivant le malade, à ce qu'il ne prend plus que très-rarement du thé et du café.

M. de X... a eu plusisurs écoulements blennorrhagiques, mais jamais il n'a eu des chancres ni de bubons. Il avait l'habitude de rester longtemps sur la garderobe et d'y lire son journal.

En 1828, M. de X... eut ce qu'il appelle une première crise hémorrhoïdale. D'autres crises semblables eurent lieu en 1830, 1832 et 1833. Lors de la cinquième, qui survint en 1830, M. de X... se fit appliquer à l'anus dix sangsues ; en 1844, nouvelle crise attribuée à une purgation avec l'eau magnésienne. Deux saignées, des sangsues calmèrent tous ces accidents, qui reparurent encore en 1845. A cette époque, étant à Naples, M. de X... éprouva des douleurs très-vives dans la région anale ; il prit du jalap, qui le purgea très-violemment. Depuis ce temps il n'a pas cessé de souffrir de ses hémorrhoïdes, et tous les moyens qu'il a mis en usage ne l'ont en aucune manière soulagé.

Le 19 janvier 1846, le docteur Pouget, médecin du malade,

m'appela auprès de M. de X... De simples efforts de défécation n'ayant pas suffi pour faire sortir les hémorrhoïdes, le malade prend un lavement, et, après l'avoir rendu, nous observons trois hémorrhoïdes très-fortes, et une petite, qui forment un cercle autour de l'anus.

Nous convenons, avec M. le docteur Pouget, qu'il faut détruire par la cicatrisation les hémorrhoïdes internes, cause de toutes les souffrances. Le malade accepte cette opération et y est préparé par des bains et une purgation avec de l'eau de Sedlitz.

Le 22 janvier, assisté de M. le docteur Pouget et de mon fils, je procède à l'opération, mais auparavant je fais donner un lavement, afin de débarrasser l'intestin et de favoriser les efforts d'expulsion qui doivent faire proéminer au dehors les hémorrhoïdes internes. Elles forment un gros bourrelet circulaire, divisé en trois parties. Celle du côté gauche est grosse comme une forte olive; celle qui est en arrière et à droite offre un volume un peu moins considérable et elle est plus aplatie; enfin l'hémorrhoïde qui forme la troisième tumeur est située en avant, vers le périnée; elle est grosse comme une forte noix. Au moyen d'une glace je fais voir au malade la disposition de ses hémorrhoïdes.

M. de X..., étant couché sur son lit, dans le sens de la longueur, la jambe droite relevée, de manière à laisser l'anus à découvert, et le lit ayant été garni de linge, afin de le préserver des liquides qui pourraient s'écouler, je commence par l'hémorrhoïde du côté gauche, et d'abord je la saisis avec des pinces préservatrices, qui l'isolent des parties voisines, elles-mêmes étant protégées par des plaques d'acier, des spatules, des valves de spéculum; je saisis ensuite la tumeur à sa base avec une espèce de pince à anneaux, chargée de caustique de Vienne. Après que cette pince est restée deux ou trois minutes à la base de l'hémorrhoïde, je la retire, puis je fais pratiquer des injections d'eau froide : j'incise ensuite dans toute sa longueur l'hémorrhoïde que je viens de cautériser en dehors avec les pinces et j'introduis entre les deux lèvres de mon incision une plaque de caustiqne, que je laisse une minute environ dans l'intérieur de l'hémorrhoïde; de cette manière j'agis sur la tumeur de dehors en dedans et de dedans en dehors. Ces cautérisations causent peu de douleur, parce que je pratique deux injections d'eau froide, et l'opération étant terminée, j'introduis dans l'anus un linge enduit de cérat. Immédiatement après, le malade se place dans un bain entier, où il reste une heure et demie. En sortant du bain, l'irritation causée par la brûlure était si peu considérable que M. de X. put s'asseoir et faire rentrer ses hémor-

rhoïdes. (Diète, ou plutôt alimentation très-légère ; orgeat pour boisson.)

Le lendemain M. de X. vient lui-même me recevoir ; il est enchanté d'avoir été aussi calme après une opération qui l'effrayait beaucoup. Cette nuit il a dormi pendant cinq heures ; il n'a éprouvé aucune difficulté pour uriner ; enfin il se trouve aussi bien qu'avant l'opération ; il peut s'asseoir et faire rentrer ses hémorrhoïdes, excepté celle qui a été cautérisée.

Le bourrelet extérieur a été un peu atteint par le caustique, les plaques ne l'ayant pas assez préservé et l'injection n'ayant pas été pratiquée dès le commencement de la cautérisation. Si on eût mieux protégé les parties voisines, l'opération eût été aussi parfaite que possible.

Trois jours après l'opération, lorsque la garde, qui avait l'habitude d'injecter de l'eau de guimauve sur les parties qui avaient été cautérisées, voulut faire une nouvelle injection, elle ne vit plus l'hémorrhoïde qui avait été cautérisée ; ainsi elle était tombée complétement soixante-douze ou soixante-quatorze heures après la cautérisation.

Le 26 janvier, je vois le malade, avec le docteur Pouget ; son état continue à être très-satisfaisant. Je propose de pratiquer une seconde opération le 2 février.

Comme la première fois, la veille de l'opération, M. de X. prit une purgation avec deux onces d'huile de ricin, qui le purgèrent doucement. Le lendemain je procédai à une nouvelle cautérisation, assisté de M. Pouget et de mon fils. Mais auparavant je fais donner un lavement pour faciliter les efforts et faire proéminer au dehors l'hémorrhoïde que je veux cautériser aujourd'hui ; elle est grosse comme une amende verte, et il est facile de la saisir à sa base au moyen d'une petite pince préservatrice droite, plus large que celle que j'ai décrite, mais qui n'en diffère que parce qu'elle est droite ; puis, après avoir préservé les parties voisines avec des valves de spéculum ani et avec des plaques d'acier à manches ; je cautérise avec des pinces à anneaux porte-caustique la base de l'hémorrhoïde, sans déterminer de douleur notable ; une minute après que l'hémorrhoïde avait été prise par la pince porte-caustique, je la soumets à une injection prolongée d'eau fraîche.

Au bout de deux ou trois minutes, je retire la pince porte-caustique, puis j'incise l'hémorrhoïde dans toute sa longueur et je la cautérise intérieurement avec une plaque de caustique de potasse et de chaux, afin de la détruire dans toute son épaisseur. Des injections d'eau fraîche sont ensuite pratiquées avec une

seringue, puis un linge huilé est introduit dans l'anus; enfin, M. de X. se place dans un bain, où il reste plus d'une heure.

Tous les jours des garde-robes ont eu lieu sans douleur en prenant deux lavements. Les jours suivants, l'état de M. X. est toujours aussi satisfaisant : il se lève et marche facilement, comme s'il n'avait pas subi d'opération.

Mais le malade faisant un usage trop fréquent des lavements, je l'engage à en prendre un tous les deux jours, parce que les efforts de défécation trop répétés peuvent relâcher l'intestin et nuire au travail de cicatrisation des hémorrhoïdes qui ont été cautérisées.

Le 10 février, je pratique une troisième et dernière opération dans le but de détruire la troisième tumeur hémorrhoïdale, qui n'a pas encore été soumise à l'action du caustique.

M. de X. étant placé comme dans les précédentes opérations, c'est-à-dire sur le bord de son lit, et un lavement ayant été donné et rendu, je commence par saisir l'hémorrhoïde avec des pinces qui l'isolent des parties voisines, puis je la saisis avec la pince porte-caustique à anneaux, et je fais protéger les parties voisines avec des plaques d'acier et des valves du petit spéculum ani. Pendant tout le temps que l'hémorrhoïde est tenue avec les pinces porte-caustique, je fais pratiquer des injections d'eau fraîche. Au bout de deux minutes environ, je lâchai l'hémorrhoïde, qui avait été tenue assez longtemps avec les pinces porte-caustique pour que son pédicule fût suffisamment cautérisé ; je l'incisai dans toute son épaisseur et dans toute sa longueur, puis je la cautérisai comme les autres avec une petite plaque de caustique, que j'introduisis entre les lèvres de mon incision. Pendant cette cautérisation, je faisais aussi injecter de l'eau fraîche pour enlever l'excès de caustique qui aurait pu se porter sur les parties voisines.

L'opération étant terminée, j'introduisis dans l'anus un linge fin enduit de cérat, et je recommandai à M. de X. de se mettre dans un bain et d'y rester au moins une heure, comme après les précédentes opérations.

Cette fois je craignais beaucoup que le malade n'éprouvât quelques symptômes du côté des voies urinaires; parce que l'hémorrhoïde que je venais de cautériser était placée à la partie antérieure de l'anus, mais il n'en fut rien ; la miction ne fut ni plus douloureuse ni plus fréquente que de coutume.

La nuit fut très-bonne, et le malade s'aperçut que l'hémorrhoïde seule avait été atteinte par le caustique. *Les brûlures n'ont été faites*, dit-il, *que là où elles étaient indispensables.*

Le lendemain et le surlendemain, état très-satisfaisant ; des garde-robes ont eu lieu tous les jours à la suite de lavements.

Je dois noter que huit ou dix jours après chaque opération il existait autour de l'anus un léger suintement mucoso-purulent.

Le 13, je conseille des injections, d'abord avec une décoction de roses de Provins, puis avec une décoction de ratanhia; les garde-robes sont régulières et faciles ; seulement hier, comme il existait de la constipation, déterminée peut-être par un potage au riz et du sirop de coings, qui avaient été pris les jours précédents. M. de X. a rendu des matières dures, qui ont déterminé de la douleur à l'anus, en éraillant probablement une cicatrice d'hémorrhoïde cautérisée.

En évitant les aliments échauffants, ce résultat n'aura plus lieu et en effet des épinards et de l'orgeat ont amené, les jours suivants, un état des fèces très-favorable à la cicatrisation des hémorrhoïdes cautérisées.

Cette observation, très-détaillée avec intention, est intéressante sous plusieurs rapports; elle mérite d'être étudiée avec soin pour en faire ressortir les points principaux ; elle a pour but de montrer les perfectionnements successifs apportés à l'opération qui consiste à détruire par la cautérisation les hémorrhoïdes internes ; elle permettra aussi de signaler ce qui reste à faire pour simplifier encore le procédé et le faire adopter par les praticiens.

Les antécédents de M. de X... prouvent que sa constitution, la fatigue, son régime et surtout l'habitude qu'il avait de rester très-longtemps à faire des efforts de défécation, ont favorisé le développement des hémorrhoïdes.

Avant l'opération, nous avons constaté à la suite d'un lavement, le malade continuant à faire quelques efforts d'expulsion, la procidence du paquet hémorrhoïdal ou bourrelet circulaire rouge foncé descendant au-dessous de l'anus. Ce bourrelet était formé par quatre tumeurs hémorrhoïdales distinctes, mais bien divisées en trois portions seulement : la plus grosse centrale tenait à la région périnéale de l'anus, et leur réunion formait un cercle presque complet.

La première opération est remarquable par l'emploi des pinces préservatrices qui ont parfaitement protégé les parties situées au-dessous du pédicule de l'hémorrhoïde; mais elle n'ont pu préserver les parties voisines.

Une petite brûlure a eu lieu sur un point de la marge de l'anus et le malade a plus souffert de cette petite cautérisation accidentelle que de la cautérisation de l'hémorrhoïde elle-même, ce qui

prouve la nécessité de bien isoler l'hémorrhoïde des parties voisines.

Depuis ce temps, je n'ai observé aucun accident semblable, parce que j'ai mieux protégé les parties voisines et injecté de l'eau fraîche en même temps et pendant toute la durée de la cautérisation.

A cela près de ce petit accident, l'opération a marché régulièrement, et les suites ont été aussi simples que possible.

L'eschare de l'hémorroïde est tombée soixante-quatorze heures après la cautérisation.

La deuxième opération confirme les réflexions précédentes, c'est-à-dire que les parties voisines ayant été protégées efficacement par des valves de spéculum et par une plaque d'acier, et l'injection ayant été faite pendant la cautérisation, le pédicule de l'hémorrhoïde a seul été cautérisé, la réaction a encore été plus faible que la première fois; les suites ont été presque nulles, et le malade a vaqué à ses affaires comme s'il n'eût point été opéré.

La troisième opération justifie complétement toutes les réflexions que je viens de faire à l'occasion des deux premières. Il n'y a pas eu la moindre réaction, pas le moindre retentissement sur les organes urinaires, comme je le craignais et comme je l'ai souvent observé, lorsque l'hémorrhoïde est située en avant, du côté du périnée et de la prostate. Sans doute ce résultat est dû à ce que les parties voisines ont été parfaitement protégées, et surtout parce que l'injection d'eau froide a été faite dès le commencement de la cautérisation, ce que je n'avais pas osé faire encore, craignant de détruire l'effet du caustique.

Le résultat désiré a été obtenu par ces trois opérations sans le moindre accident; il n'y a eu ni fièvre, ni réaction, ni gonflement inflammatoire, comme cela s'observe toujours à la suite de la cautérisation en masse et de la ligature.

Pour éviter des accidents, j'ai fait trois opérations successives; mais il est évident qu'avec les moyens préservatifs et avec l'injection, en même temps que la cautérisation, comme nous l'avons pratiquée à la troisième opération, ayant peu ou point de réaction à redouter, j'aurais pu cautériser les trois hémorrhoïdes en deux et même en une fois; mais la prudence m'a déterminé à faire autrement, et à conserver la plus petite hémorrhoïde pour éviter les inconvénients qui pourraient provenir de la suppression complète des hémorrhoïdes.

Je crois utile de revenir encore sur tout ce qui est relatif à cette opération, afin de développer les motifs qui m'ont déterminé

à la modifier, et de mettre les praticiens en mesure d'apprécier et de juger le résultat obtenu.

D'abord un purgatif donné la veille de l'opération, a surtout pour effet de débarrasser le tube digestif, de le vider complétement, afin d'éviter plus sûrement les garde-robes pendant les premiers jours qui suivent l'opération. Le purgatif n'est pas indifférent : l'huile de ricin préparée à froid m'a toujours mieux réussi que l'eau de Sedlitz et les autres purgatifs.

Le lavement que prend le malade immédiatement avant l'opération est donné dans la double intention de débarrasser le gros intestin des matières qu'il pourrait encore contenir malgré le purgatif, et particulièrement de favoriser la sortie des hémorrhoïdes internes, parce que, comme je l'ai déjà dit, j'ai remarqué que les efforts que fait le malade après avoir pris un lavement font beaucoup mieux sortir les hémorrhoïdes internes que lorsqu'on fait des efforts sans avoir employé ce moyen.

Les pinces préservatrices ou pinces à mors plats protégent les parties situées au-dessous du pédicule de l'hémorrhoïde, comme je l'ai déjà dit et comme on le conçoit facilement.

Pour simplifier l'opération, j'avais réuni sur le même instrument les pinces protectrices et les pince porte-caustique ; mais au lieu de simplifier l'opération, cette espèce de pince la rendait plus difficile et moins sûre ; par conséquent il vaut encore mieux avoir deux instruments qu'un seul, malgré la complication que j'aurais voulu éviter.

L'isolement des parties voisines de l'hémorrhoïde pour les préserver de la cautérisation n'est pas facile, à cause de la profondeur de la région sur laquelle on opère, et surtout à cause des tubérosités de l'ischion. Les doigts sont presque tout à fait impuissants, même entourés de linge, et d'ailleurs ils gênent l'opérateur par leur volume. Les meilleurs instruments sont les couteaux à papier, des spatules plates, des valves de spéculum, et tous les objets analogues.

Quant à la cautérisation circulaire du pédicule de la tumeur hémorrhoïdale, on peut dire qu'elle équivaut à une ligature, sans en avoir les inconvénients.

La pince préservatrice empêche la cautérisation des parties voisines au moment où on applique la pince porte-caustique ; l'injection en même temps que la cautérisation éteint l'action du caustique sur les parties voisines, et diminue la douleur.

Dans le principe, je ne faisais l'injection qu'après la cautérisation ; je n'osais pas la faire de prime abord, c'est-à-dire en même temps ; je craignais d'empêcher l'action indispensable du

caustique. Mais en y réfléchissant, j'ai compris que l'eau ne pouvait pénétrer entre les surfaces serrées par les pinces à baguettes porte-caustique, et empêcher la cautérisation.

Enfin, en incisant et en cautérisant la tumeur, j'ai eu pour but de vider l'hémorrhoïde, et d'empêcher la tuméfaction de cette partie et surtout des parties voisines.

La diète, ou au moins une nourriture légère appropriée à la situation du malade, est nécessaire dans le but d'éviter des selles après les premiers jours de l'opération.

En résumé, ce fait de guérison d'un énorme paquet d'hémorrhoïdes internes est fort remarquable, surtout parce qu'il a été obtenu sans accident. Le malade est délivré d'une infirmité qui faisait le supplice de sa vie; mais pour prévenir les effets de la suppression brusque d'une congestion habituelle à l'extrémité du tube digestif, il est très-disposé à suivre les conseils que je lui ai donnés : éviter les excès, les fatigues, favoriser les garde-robes, se purger de temps en temps avec de l'huile de ricin préparée à froid, et si, malgré ces précautions, des signes de congestion se manifestaient du côté du rectum, appliquer à l'anus quelques sangsues ou se faire pratiquer une saignée du bras.

A l'aide de tous ces moyens, jusqu'à présent rien de fâcheux n'est survenu chez un grand nombre de personnes que j'ai opérées.

Quant à M. de X..., bien qu'il ne lui reste plus qu'une petite hémorrhoïde, il y a assez de vaisseaux variqueux à l'extrémité du rectum pour qu'il n'y ait pas à craindre le développement d'accidents à la suite de la suppression des hémorrhoïdes considérables qu'il portait depuis si longtemps.

Le défaut de réaction sur ce malade est un fait fort remarquable et fort important; il s'agit de savoir si ce défaut de réaction est dû au procédé opératoire ou à l'organisation du sujet. Je crois que c'est surtout au procédé ; car, pour la première opération, le malade a été très-incommodé par la petite brûlure du bourrelet voisin; il faut dire aussi que l'injection n'avait été faite qu'à la fin de la cautérisation.

Le résultat obtenu sur M. de X... paraît déjà très-satisfaisant. Si on obtient le même résultat dans des cas analogues, ce sera un progrès réel obtenu pour la destruction des hémorrhoïdes.

Le peu de douleur, l'absence de réaction et de gonflement, le défaut de suite, comparés à la cautérisation en masse et à la ligature, la simplicité du résultat par la cautérisation circulaire perfectionnée, m'avaient décidé à publier ce fait avec détails. Toutefois, comme je viens de le dire, je craignais que ce résultat heureux, cette simplicité de l'opération, ne tinssent à la bonne

constitution du sujet. J'ai été heureusement et bien vite délivré de cette préoccupation.

Un deuxième fait est venu promptement confirmer les réflexions faites sur le premier; un ami du précédent opéré, portant un énorme bourrelet hémorrhoïdal interne compliqué d'une chute du rectum, a été opéré comme lui et avec le même succès. C'est donc bien au procédé qu'est dû le défaut de réaction, d'hémorrhagies, de suites fâcheuses enfin, comme on va le voir par l'observation suivante.

Hémorrhoïdes internes très-volumineuses; prolapsus considérable du rectum; hémorrhagies fréquentes; cautérisation circulaire du pédicule des hémorrhoïdes internes, injections d'eau froide en même temps; évacuation du sang contenu dans les tumeurs cautérisées; guérison.

Obs. II. — M. de Z..., âgé de 46 ans, d'une haute stature, se rappelle que lorsqu'il était écolier, à l'âge de 12 ou 13 ans, il éprouvait déjà une grande difficulté à aller à la garde-robe et il était forcé de faire des efforts prolongés pour obtenir une défécation complète. Dès cette époque, il prit l'habitude de rester longtemps sur la garde-robe. A l'âge de 18 ans, M. de Z... s'aperçut pour la première fois d'un flux de sang hémorrhoïdal accompagné de diarrhée; mais sa santé ne fut pas altérée. Montant beaucoup à cheval à cette époque, habitude qu'il a conservée jusqu'en 1830, il souffrait souvent de ses hémorrhoïdes, et il ressentait des douleurs du côté de la vessie au point d'en être fortement incommodé. Il avait fini par en résulter une tristesse extrême portée jusqu'à l'hypochondrie.

Enfin la difficulté de la défécation a augmenté depuis, de jour en jour, et le malade attribue à l'imprudence qu'il a toujours eue de faire des efforts trop longs et trop répétés, le développement des hémorrhoïdes, et par suite la chute du rectum.

En 1833, M. de Z... a éprouvé pour la première fois une perte de sang assez considérable pour déterminer des syncopes et amener un évanouissement complet. Pendant quinze jours le sang a coulé sans que les lavements froids ni les astringents aient pu l'arrêter. A la suite de cette hémorrhagie si abondante, M. de Z... est resté dans un état de faiblesse très-prononcée; il a eu de longues insomnies et des douleurs de tête névralgiques très-fortes. Depuis, il a eu tous les ans, au renouvellement des saisons principalement, une et quelquefois deux fortes hémorrhagies toujours en allant à la garde-robe. Jamais le sang n'est sorti dans toute autre circonstance.

Depuis treize ans que dure cet état, la difficulté de la défécation est devenue de plus en plus grande et sans qu'aucun des nombreux moyens employés ait pu y remédier. Le fer rouge a même été employé sans succès.

Depuis un an surtout M. de Z... remarque un surcroît de difficultés dans les garde-robes qu'il attribue à l'augmentation du volume de ses hémorrhoïdes. Aujourd'hui, pour obtenir une défécation complète, il faut que par des grands effort il fasse sortir les hémorrhoïdes, qui alors entraînent avec elles le rectum, et dilatent l'anus d'une manière extraordinaire. En même temps les sphincters sont agités de mouvements pour ainsi dire convulsifs. Enfin M. de Z... éprouve constamment un état de gêne insupportable vers l'anus, et la sensation d'une corde qui lui serrerait le ventre.

Ayant eu l'occasion de rencontrer M. de X, son ami, qui venait d'être débarrassé d'une infirmité semblable à la sienne (voy. l'observation précédente), M. de Z... se décida à se confier à nos soins et à nous adjoindre à M. le docteur Marx, son médecin.

En examinant le malade, nous trouvons que l'anus est entouré de bourrelets hémorrhoïdaux externes flétris et très-développés; pendant les efforts, l'anus se dilate considérablement pour faire sortir un bourrelet d'hémorrhoïdes internes très-volumineux. Les efforts déterminent aussi un prolapsus du rectum remarquable par son volume et son développement. Le bourrelet externe offre une couleur d'un gris blanc; les hémorrhoïdes internes ont une couleur rouge cerise, et le prolapsus de la muqueuse est d'un blanc mat. Jamais je n'avais vu un pareil état du rectum comme conséquence d'hémorrhoïdes internes.

M. de Z... est fort amaigri; le teint est jaune-paille, les forces sont très-affaiblies; enfin l'état anémique est aussi prononcé que possible. Les fonctions digestives sont lentes et difficiles.

Il y a donc urgence de débarrasser le malade de ses hémorrhoïdes internes, cause incontestable des accidents les plus graves qu'il éprouve.

Le 11 mai 1846, après avoir pris et rendu un lavement, à la suite d'efforts considérables qui dilatent largement l'anus et font proéminer au dehors les hémorrhoïdes internes, nous voyons qu'elles occupent les 3/4 ou les 4/5 de la circonférence de l'anus; il n'en existe pas du côté du périnée.

Assisté de M. Marx et de mon fils, après avoir préservé les hémorrhoïdes environnant celles que je voulais cautériser en les circonscrivant de toutes parts tant par les pinces préservatrices

que par des spatules et des valves de spéculum, je pris un paquet hémorrhoïdes de 5 centimètres d'étendue au moins avec des pinces à baguettes porte-caustique, et pendant deux ou trois minutes je cautérisai sa base; des injections d'eau froide étaient faites en même temps pour anéantir l'action du caustique sur les parties voisines. Pour terminer l'opération, avant de retirer la pince porte-caustique, j'incisai dans toute leur longueur les hémorrhoïdes que je venais de cautériser, puis, dans l'intervalle des lèvres de la division, je plaçai pendant une minute au plus, en l'enfonçant aussi loin que possible, une plaque de caustique solidifié; enfin je fis pratiquer des injections d'eau fraîche, et introduire dans l'anus un linge fin enduit de cérat.

Le lendemain et les jours suivants il n'y a pas de réaction. M. de Z... ne souffre pas davantage qu'avant d'avoir été opéré.

Le 20 mai, assisté de MM. Marx, Le Vaillant et de mon fils, je pratique une seconde opération. Cette fois, j'agis sur le bourrelet hémorrhoïdal gauche, que des efforts soutenus, à la suite d'un lavement, font sortir complétement. Ce bourrelet, plus volumineux que celui qui a été cautérisé dans la première opération, occupe plus de la moitié de la circonférence de l'anus. Après l'avoir saisi avec des pinces préservatrices plus grandes, faites exprès, et préservé les parties voisines avec des plaques d'acier carrées supportées par un manche, je les cautérise extérieurement et intérieurement de la même manière que les autres, et sans causer une douleur bien grande au malade.

Les suites de cette seconde opération ont été, comme sur le premier malade, aussi simples que possible, ce qui est très-remarquable, surtout à cause de la complication de la chute du rectum.

Les effets de l'injection et ceux de la cautérisation ont été évidents et rendent incontestables les réflexions faites sur le premier opéré. M. Marx a parfaitement apprécié l'utilité de l'injection pendant la cautérisation en disant que, dans ce cas, ce moyen prévient l'inflammation comme les irrigations dans les fractures compliquées.

C'est surtout sur ce malade qu'on a pu apprécier la puissance du caustique de potasse et de chaux pour coaguler le sang et empêcher le retour d'hémorrhagies qui étaient provoquées par les efforts fréquents et violents de défécation.

On a beaucoup fait dans ces deux opérations, puisque les hémorrhoïdes internes ont été en grande partie détruites, mais il en reste encore quelques-unes, la totalité n'ayant pas été cautérisée

à dessein, et les efforts tendant à en reproduire d'autres par la dilatation des vaisseaux qu'ils favorisent.

Je crois qu'on aurait pu cautériser toutes les hémorrhoïdes en une seule fois, puisqu'il n'y a pas eu de réaction à la suite des deux opérations qui ont été successivement pratiquées ; mais la prudence ne le permettait pas ; déjà nous avons fait plus en deux fois sur ce malade qu'en trois fois sur le premier.

Le 26 juin 1846, assisté de MM. Marx, Le Vaillant, et de mon fils, je crois devoir pratiquer une nouvelle opération ; il existe encore en effet, au bord inférieur du prolapsus du rectum, un bourrelet d'hémorrhoïdes internes, trop gros, rouge-cerise, qui me paraît devoir être détruit en grande partie. Malgré un lavement, les efforts d'expulsion ne sont pas assez prolongés pour nous permettre de saisir tout de suite une partie des hémorrhoïdes internes que nous désirons cautériser. Cependant, des efforts soutenus font complétement *sortir le prolapsus habituel*, le rectum se renverse, et nous pouvons saisir la moitié du bourrelet hémorrhoïdal avec des pinces préservatrices munies d'un écrou qui permet de les maintenir fermées. Alors nous plaçons au-dessus de cette pince une autre pince à baguettes porte-caustique et garantissant les parties voisines avec des couteaux de bois à papier, nous tenons ainsi ce bourrelet hémorrhoïdal deux ou trois minutes, et pendant tout ce temps des injections d'eau fraîche sont pratiquées pour éteindre l'action du caustique sur les parties autres que le bourrelet hémorrhoïdal. Enfin, avec un ténaculum, nous faisons, de distance en distance, de petites piqûres qui permettent à la tumeur de se vider en totalité du sang qu'elle contient ; elle devient en effet pâle et elle se flétrit.

Nous agissons exactement de même pour une partie de l'autre moitié du bourrelet hémorrhoïdal ; l'opération étant terminée, des injections d'eau fraîche sont pratiquées dans le rectum après la rentrée du prolapsus, et le malade se place dans un bain, où il reste trois heures.

Les souffrances ont été assez vives immédiatement après l'opération ; mais elles ne se sont pas prolongées, et les jours suivants M. de Z... est aussi bien que s'il n'avait pas été opéré.

Ce second fait est extrêmement remarquable ; le procédé a complétement réussi comme dans le premier cas, il n'y a pas eu le moindre accident, bien qu'il existât une complication grave, c'est-à-dire un prolapsus considérable de l'intestin.

Le malade est débarrassé de la presque totalité de ses hémorrhoïdes, et il sera bientôt, je l'espère, délivré des pertes sanguines qui ont mis sa vie en danger.

D'après les antécédents, on voit que la constipation habituelle survenue dès l'enfance chez M. de Z. . . et les efforts prolongés d'expulsion qu'elle nécessitait ont déterminé d'abord un état de congestion des vaisseaux de la partie inférieure du rectum, puis de véritables tumeurs hémorrhoïdales se sont formées et des efforts d'expulsion trop répétés ont fini par amener un prolapsus du rectum ; enfin des bourrelets hémorrhoïdaux externes se sont développés comme conséquence de la gêne de la circulation et de la stase sanguine à l'extrémité du tube digestif.

Un troisième fait est venu promptement dissiper les doutes qui auraient pu exister encore après le deuxième, qui était déjà très-concluant en faveur du procédé ; j'ai acquis la certitude que le défaut de réaction est dû à l'injection et aux moyens préservateurs que nous employons, ce qui simplifie beaucoup l'opération.

Un fermier des environs de Paris, portant un bourrelet circulaire d'hémorrhoïdes internes composé de sept tumeurs distinctes grosses comme des cerises, a été opéré plus simplement encore que les deux premiers et avec le même succès, c'est-à-dire sans la moindre réaction.

Voici ce fait :

Hémorrhoïdes internes formant un bourrelet circulaire ; cautérisation de leur pédicule ; injection d'eau froide en même temps que la cautérisation ; évacuation du sang contenu dans les tumeurs ; guérison.

Obs. III. — M. P..., âgé de 51 ans, fermier, demeurant auprès de Paris, est affecté depuis l'âge de 20 ans d'hémorrhoïdes qui tout d'abord ont fourni du sang au moment des garde-robes. Cet écoulement sanguin a continué depuis, et il était très-abondant de mois en mois à une époque qu'il pouvait presque déterminer à l'avance. Depuis trois ans la constipation habituelle a augmenté beaucoup, et les efforts d'expulsion entraînaient le rectum et les hémorrhoïdes qu'il fallait faire rentrer avec les doigts ; le malade y parvenait non sans peine, non sans douleur. A la suite de la marche ou d'excès dans son régime, M. P... remarquait un écoulement de matière muco-sanguine par l'anus, et ses hémorrhoïdes le faisaient souffrir davantage. — Avant l'apparition des hémorrhoïdes, M. P... avait assez souvent des saignements de nez. Ayant essayé inutilement toutes sortes de moyen pour se débarrasser de ses hémorrhoïdes, le malade se confia à nos soins, et le 26 mai 1846, je le vis pour la première fois. Alors, à la suite d'efforts, je constatai autour de l'anus un

bourrelet circulaire composé de sept hémorrhoïdes, dures et saignantes au toucher, séparées par des rainures peu profondes.

Le malade désirait en être promptement débarrassé, et ayant entendu parler des succès que j'avais obtenus par la cautérisation sur des malades de sa connaissance, il me pria instamment de l'opérer sans retard.

Après avoir fait donner la veille un purgatif et le jour de l'opération un lavement afin de rendre plus faciles et plus énergiques les efforts d'expulsion, je pris avec les pinces préservatrices l'hémorrhoïde la plus grosse; puis, plaçant au-dessus de celles-ci des pinces à baguettes creusées d'une gouttière remplie de caustique, et les premières pinces ainsi que des couteaux à papier garantissant les parties voisines, je cautérisai la base de cette hémorrhoïde en laissant ma pince porte-caustique en rapport avec elle deux ou trois minutes. Pendant ce temps, je faisais pratiquer des injections d'eau fraîche à l'aide d'une seringue. L'hémorrhoïde étant toujours tenue avec les pinces, je l'ouvris dans toute son étendue avec un bistouri, et j'introduisis profondément entre les lèvres de mon incision une plaque de caustique solidifié.

Le lendemain matin M. P... est levé et se trouve parfaitement bien; il n'a pas de fièvre et n'éprouve aucune douleur ; il n'a pas été à la garde-robe. L'hémorrhoïde qui a été cautérisée est noire, flétrie.

Le 3 juin, deuxième opération. A la suite d'efforts pour rendre un lavement qui vient d'être donné, nous observons six hémorroïdes ; on voit à peine la cicatrice de celle qui a été cautérisée il y a quelques jours.

Avec les pinces préservatrices, je prends l'hémorrhoïde la plus volumineuse, située à gauche vers le coccyx, puis je la reprends avec les pinces porte-caustique en T, creusées d'une gouttière remplie de caustique Filhos, et je la tiens pendant plusieurs minutes en ayant le soin de faire pratiquer en même temps des injections d'eau fraîche. La pression des pinces fait crever l'hémorrhoïde, qui se vide de presque tout le sang qu'elle contient avant que j'aie pu la piquer avec le ténaculum pour pouvoir la vider par la pression de la pince. Néanmoins, après avoir desserré l'écrou, je me sers du ténaculum et je la vide du sang qu'elle contient encore. Des injections sont faites en même temps et après; puis je place dans l'anus une mèche enduite de cérat, et le malade se met dans un bain où il reste une heure.

Le 5 juin, l'hémorrhoïde est flétrie et noirâtre comme après la première opération; elle est réduite à un très-petit volume. Dans

les efforts d'expulsion il s'écoule un peu de sang. L'état général est aussi satisfaisant. M. P... fait ses affaires comme s'il n'avait pas été opéré. Il n'y a pas de bourrelet extérieur.

Le 10, même état ; l'hémorrhoïde est tombée en détritus.

Le 12, troisième opération. De même que pour les premières, un lavement a été donné; nous observons encore deux rangées d'hémorrhoïdes; la plus grosse est située du côté gauche, elle est composée de trois hémorrhoïdes violettes ; à droite il en existe deux qui sont moins saillantes et moins foncées en couleur. Avec les pinces préservatrices je prends les deux plus grosses hémorrhoïdes du côté gauche, et du reste j'emploie exactement le même procédé que pour les deux précédentes opérations.

Le lendemain , le malade est levé; il n'a pas eu de fièvre ; les hémorrhoïdes qui ont été cautérisées la veille sont aplaties et flétries.

Le 26, en présence de MM. les docteurs Paul, Schuster et de mon fils , je pratique une nouvelle opération. Il existe encore deux hémorrhoïdes qui sortent assez difficilement de l'anus ; la plus grosse est ulcérée en dedans, toute la muqueuse est enlevée. Avec une pince préservatrice munie d'un écrou je prends cette hémorrhoïde à sa base, puis plaçant au-dessus de cette pince une autre pince porte-caustique en forme de triangle également munie d'un écrou , je cautérise l'hémorrhoïde pendant que plusieurs seringues d'eau fraîche sont projetées sur elle, et avant de lâcher les pinces qui exerçaient sur cette hémorrhoïde une forte compression, je la pique dans plusieurs points avec un ténaculum, afin de la vider du sang qu'elle contient. Ensuite je retire les pinces , je fais injecter encore de l'eau fraîche, et j'enveloppe l'hémorrhoïde cautérisée avec une mèche de charpie.

Le malade se place dans un bain où il reste une heure au moins.

Le lendemain de l'opération , M. P... est dans les meilleures dispositions ; il déjeune au milieu des gens de sa ferme ; il se trouve parfaitement bien et n'a presque pas souffert. Les hémorrhoïdes qui ont été cautérisées hier sont noires et flétries.

Le 1er septembre 1846, M. P... est venu nous voir et nous remercier des soins que nous lui avons donnés. Nous en avons profité pour l'examiner, et voici ce que nous constatons, ainsi que M. Le Vaillant et mon fils : Toute la muqueuse de l'anus , ou plutôt de la partie inférieure du rectum, est très-rouge et congestionnée. On aperçoit les cicatrices , très-peu apparentes du reste, des hémorrhoïdes qui ont été cautérisées, et l'on voit une petite hémorrhoïde que par prudence nous avons cru devoir laisser.

M. P... marche facilement, et après les garde-robes il n'éprouve plus, comme auparavant, l'ennui de faire rentrer difficilement le rectum et les hémorrhoïdes qui sortaient presque constamment.

Sur ce troisième malade les opérations ont encore été plus simples que sur les deux premiers ; par conséquent le résultat obtenu ne peut plus être attribué qu'au procédé, et non pas à ce que tel malade se trouve dans des conditions particulières et supporte mieux une opération que tel autre dans des conditions différentes.

Sans doute le défaut de réaction après chaque opération permet de supposer qu'on aurait pu détruire en une seule fois toutes les hémorrhoïdes ; mais l'éloignement du malade ne m'a pas permis d'agir comme je l'aurais fait s'il eût habité Paris ; très-probablement alors, j'aurais tout détruit en deux fois. Quoi qu'il en soit, le résultat définitif a été des plus simples et des plus heureux.

M. P... est délivré d'une infirmité gênante et fort incommode, surtout pour un homme obligé de se livrer à de rudes travaux. J'ai déjà dit qu'il était contraint à chaque instant de faire rentrer ses hémorrhoïdes, qui échappaient à la constriction du sphincter, et il en a été guéri sans avoir beaucoup souffert et sans avoir été exposé aux dangers d'une opération grave ; il a même continué à vaquer à ses affaires.

Comme on le voit, ces deux derniers faits viennent à l'appui des réflexions faites sur le premier et corroborent tout ce qui a été dit à son occasion. Ces trois faits réunis suffisent donc pour prouver ce que je veux établir, savoir : un procédé simple, basé sur des faits positifs, exempt de dangers et au moyen duquel on peut obtenir la guérison radicale des hémorrhoïdes. Il suffira de jeter un coup d'œil sur chaque point important pour se convaincre de ce que j'avance.

D'après les trois observations précédentes, il est évident que le peu de douleur de la cautérisation circulaire doit être attribué aux moyens de préservation et surtout à l'injection d'eau froide faite en même temps que la cautérisation.

Dans le principe, je ne faisais l'injection qu'après la cautérisation ; et en comparant les résultats, on sera convaincu que l'injection en même temps est d'une grande utilité, puisqu'elle ne nuit pas à l'action du caustique et qu'elle diminue beaucoup la douleur sans empêcher l'effet qu'on veut obtenir.

L'injection en même temps n'a pas seulement l'avantage de diminuer beaucoup la douleur ; elle prévient aussi l'inflammation ;

en un mot, elle simplifie beaucoup l'opération et ses suites. L'utilité de l'injection pendant la cautérisation est, je crois, un fait nouveau, qui sera fertile, j'espère, en conséquences pratiques pour d'autres opérations. La précaution de vider la tumeur hémorrhoïdale avant d'achever l'opération est aussi un temps fort important. Par ce moyen on évite la gêne d'une tumeur qui se durcit et se putréfie, ce qui altère les parties voisines ; on évite, en outre, la formation d'un bourrelet correspondant, qui incommode et inquiète les malades, ainsi qu'on pourra le voir dans la deuxième partie de ce mémoire.

Comme on le voit, d'après les trois observations qui précèdent, on n'a pas d'hémorrhagie à craindre après la cautérisation circulaire, parce que le caustique de potasse et de chaux détermine la formation de caillots dans les vaisseaux qui forment l'hémorrhoïde, et je ne crois pas inutile de faire observer à cette occasion que ce caustique a une puissance très-grande sur la coagulation du sang.

Les trois faits cités prouvent qu'il y a peu ou point de réaction et que les suites sont presque nulles après ce genre de destruction des hémorrhoïdes internes.

En résumé, d'après ce qui vient d'être dit, on comprend que la cautérisation circulaire parfaitement limitée, l'injection et la déplétion de la tumeur sont les trois moyens principaux qui constituent le procédé que nous employons.

Après avoir indiqué trop longuement peut-être tout ce qui est relatif à l'opération et à ses suites, après avoir cité en détail trois faits à l'appui, il me paraît cependant important de résumer ici *ce qu'il faut faire et ce qu'il faut éviter.*

Ce qu'il faut faire : c'est avant tout d'étudier la question sous toutes ses faces, et à la première occasion, en examinant un malade affecté d'hémorrhoïdes internes, c'est de bien juger son état et si l'opération est indiquée.

Il faut ensuite prendre toutes les précautions convenables pour s'assurer, par un nouvel examen, de ce qu'il importe de faire pour arriver à une guérison complète.

Il ne faut pas se contenter d'une seule exploration après de simples efforts, mais prescrire un lavement et même un purgatif, ce qui permet de mieux juger toute l'étendue de la maladie.

Ce qu'il faut faire pour l'opération : c'est d'avoir les instruments convenables et de tout disposer d'avance.

Le malade étant sur un vase de nuit, l'engager à faire des efforts, qu'il devra continuer lorsqu'il sera sur son lit, alors les

parties étant bien éclairées par la lumière naturelle ou artificielle, ne pas se presser d'agir.

Se placer convenablement ainsi que les aïdes.

Prendre les hémorrhoïdes avec les pinces préservatrices, ne fermer ces pinces et ne serrer l'écrou qu'après que le malade a fait des efforts pour que l'hémorrhoïde soit complétement prise ; placer ensuite la pince porte-caustique et faire injecter de l'eau froide en même temps.

Deux minutes après, on vide la tumeur hémorrhoïdale en la piquant avec un ténaculum et en la comprimant; ce temps de l'opération est très-important; on injecte encore de l'eau froide ; on entoure l'hémorrhoïde avec de la charpie , où on place une mèche dans l'anus, suivant que l'hémorrhoïde rentre ou ne rentre pas, et enfin le malade se met dans un grand bain.

Ce qu'il faut éviter : c'est de ne pas examiner superficiellement un malade affecté d'hémorrhoïdes car alors on peut méconnaître la maladie, comme cela est arrivé souvent, ou la confondre avec un prolapsus du rectum , qui ne doit être considéré que comme un effet des hémorrhoïdes.

Eviter d'opérer un malade affecté d'hémorrhoïdes s'il est atteint en même temps d'une affection grave, soit de la poitrine, soit du ventre, et néanmoins si un flux hémorrhoïdal trop abondant se manifestait, il faudrait, pour en tarir la source, cautériser une ou plusieurs des hémorrhoïdes et en laisser au moins une.

Eviter de comprendre les bourrelets hémorrhoïdaux externes avec les internes dans la cautérisation que l'on pratique sur ces derniers.

Eviter de se presser et de serrer les pinces préservatrices avant d'avoir fait faire des efforts , afin d'être sûr que le pédicule de l'hémorrhoïde a été saisi convenablement dans toute son étendue.

Eviter de cautériser sans faire l'injection en même temps.

Evider d'arracher la tumeur hémorrhoïdale avec les deux pinces en les tirant en sens contraire.

Eviter , enfin , d'enlever toutes les hémorrhoïdes que porte un malade, et comme tous les praticiens le pensent depuis Hippocrate, la prudence veut qu'on en laisse une , ou au moins des vaisseaux variqueux, pour éviter les inconvénients qui ont quelquefois été signalés après la suppression totale d'hémorrhoïdes auxquelles l'économie était habituée.

(La suite à un prochain numéro.)

17. *Mémoire sur la lithotritie*, lu à la Société de médecine de Lyon ; par M. Bonnet, professeur de clinique chirurgicale, ex-chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu.

(Journal de Médecine de Lyon, septembre 1846.)

J'ai eu l'honneur d'entretenir plusieurs fois la Société de Médecine de la lithotritie. Dans une première communication, faite en 1840, je citai un certain nombre de cas dans lesquels j'avais pratiqué avec succès le broiement de la pierre. Un an plus tard, j'ajoutai de nouvelles observations à celles que j'avais déjà fait connaître à la Société. J'insistais dans ce nouveau mémoire sur les difficultés auxquelles peut donner naissance l'arrêt dans le canal de l'urètre des débris de calcul, et je faisais connaître les résultats que j'avais obtenus de l'injection d'une solution faible d'acide hydrochlorique, lorsque les fragments de phosphate de chaux encombraient ce canal ; j'insistai surtout sur l'utilité des injections d'eau, faites à l'aide d'une sonde particulière dont je m'étais servi pour repousser dans la vessie des fragments que les efforts du malade ou l'action des instruments connus avait été impuissante à porter au dehors.

Ces observations de lithotritie terminées sans complication, ces recherches sur les moyens d'obvier à l'un des accidents qui peuvent suivre le broiement des calculs, semblaient propres à démontrer que cette opération était naturalisée à Lyon. Ma conviction à cet égard était d'autant plus entière que la Société de Médecine avait entendu dans d'autres séances l'histoire des opérations de lithrotitie, pratiquées par MM. Gensoul et Pétrequin, et que les opérations de ce genre faites par M. Gensoul ont été en grand nombre. Plusieurs de ces dernières, que j'ai suivies, et qui étaient pratiquées dans des cas très-difficiles, ont été couronnées d'un plein succès.

Cependant une occasion récente étant venue démontrer que j'étais dans l'erreur en pensant que la lithrotitie était considérée comme ayant pris rang dans la pratique lyonnaise, et plusieurs médecins m'ayant manifesté de nouveau leur étrange étonnement de ce que personne, suivant eux, ne s'occupait ici de cette grande conquête de la chirurgie moderne, je résolus d'appeler comme témoins de mes opérations les médecins de la ville et surtout les membres de cette Société. Aussi, dans trois lithotrities que j'ai eu l'occasion de pratiquer depuis six mois, ai-je eu soin de convoquer à chaque séance un certain nombre de confrères, et je puis faire appel ici au souvenir de plusieurs d'entre vous, en faisant l'histoire de ces trois cas dans lesquels, après

un nombre de séances toujours considérable, puisque nous avons eu affaire à des pierres volumineuses, nous avons entièrement débarrassé les malades de leurs souffrances et des autres accidents qu'ils éprouvaient.

Pierre d'acide urique de 42 millimètres de diamètre. Vingt séances de lithotritie. — Guérison complète (1).

M. Louis Bouillet, âgé de 65 ans, ancien patron de bateaux sur le Rhône, éprouvait depuis cinq ans les symptômes de la pierre, lorsque la présence de celle-ci fut reconnue par M. Gensoul au commencement d'octobre 1845. Les douleurs déterminées par cette pierre étaient insupportables depuis deux ans; elles faisaient pousser des cris au malade, toutes les fois que l'urine était rejetée. La marche était presque impossible, et tous les mouvements imprimés au corps retentissaient douloureusement dans la vessie. La pierre, reconnue par M. Gensoul, était très-volumineuse, et comme le canal était peu dilaté, un mois à peu près fut consacré à l'introduction de bougies tous les trois ou quatre jours. Au commencement de novembre le broiement de la pierre fut commencé, et le 16 du même mois cette

(1) Les observations que l'on va lire sont celles que j'ai recueillies depuis la fin de l'année dernière, époque à laquelle je commençai à sentir la nécessité de rendre plusieurs confrères témoins de mes opérations de lithotritie. Le hasard a voulu que je n'aie eu à opérer pendant ce temps que des pierres volumineuses dont la destruction a exigé un grand nombre de séances. Ce serait bien à tort que l'on conclurait de ces faits que nous sommes toujours obligés de recourir à une semblable multiplicité d'opérations. Dans un grand nombre de cas dont j'ai donné l'indication dans mon Mémoire sur les calculs arrêtés dans le canal de l'urètre à la suite du broiement de la pierre, qui a été publié ultérieurement, un petit nombre de séances m'a suffi pour obtenir une guérison complète. Je rappellerai entre autres les observations suivantes :

M. Matagrin, de Tarare, que j'ai opéré à la maison de santé de Mlle Delaunay, rue du Plat, 1, fut débarrassé d'une pierre peu volumineuse en deux séances. Sa pierre était formée d'acide urique. Sa guérison s'est toujours bien maintenue.

Il en a été de même de M. David, de Carpentras, que j'ai opéré à la même époque chez Mlle Delaunay; quatre séances suffirent pour sa guérison complète.

Le même nombre d'applications de la lithotritie a été également suffisant chez M. Vetar, demeurant rue Vieille-Monnaie, n. 25, et que j'ai opéré en 1843.

Dans le cours de la même année, j'ai pu briser et extraire en deux séances un calcul peu volumineux que portait M. Guigard, ancien supérieur du collége de Belley. Seul d'entre les malades que je viens de citer, il a eu depuis sa guérison des souffrances, du côté des voies urinaires, dues à de nouveaux graviers qui se sont formés dans les reins, mais qui ne se sont point arrêtés dans la vessie comme à l'époque ou le broiement devint nécessaire.

On voit par ces faits que dans ma pratique, comme dans celle de tous les lithotriteurs, le nombre des séances a varié suivant le volume des pierres à briser et à extraire, et dès-lors les observations qu'on va lire ne donnent l'idée que des cas difficiles dont j'ai été chargé.

opération avait été pratiquée trois fois. Quelques fragments d'acide urique durs avaient été rendus après chaque opération. M. Gensoul ayant été obligé de quitter Lyon pour prendre quelque repos, me confia ce malade. Je lui donnai des soins, à partir du 16 novembre 1845, jusqu'au 5 janvier 1846, c'est-à-dire pendant cinquante jours à peu près. Dans cet intervalle, je lui pratiquai dix-sept opérations qui, réunies aux trois que M. Gensoul lui avaient déjà faites, portent à vingt le nombre des séances qui furent nécessaires pour briser et évacuer complétement sa pierre. Ces séances furent toutes douloureuses, et jusqu'à la fin le malade poussa des cris pendant qu'on introduisait les instruments et qu'on cherchait la pierre dans la vessie. Cependant il ne lui arriva que deux fois d'éprouver des frissons et de la fièvre à la suite de ces opérations.

Dans les premières séances, je fus obligé d'opérer sur la vessie presque entièrement privée de liquide. Cet organe était si irritable que l'on ne pouvait y injecter un centilitre d'eau. Le malade éprouvait plus de souffrance d'une tentative d'injection, que de la lithotritie elle-même. Cependant, peu à peu cette sensibilité alla en diminuant, et dans les dix dernières séances je pus introduire un décilitre et demi de liquide. La masse des débris que rendit le malade fut si considérable, que, malgré les pertes qu'il fit nécessairement, les fragments desséchés remplirent jusqu'au goulot une fiole de sirop. Dans les premiers temps la pierre fut saisie sous le diamètre de 42 millimètres. Il fallut plusieurs fois un grand nombre de coups de marteau pour la briser. Le seul accident qui vint traverser son opération fut le gonflement inflammatoire des testicules. Vers le milieu de novembre, c'est-à-dire après la huitième séance, le testicule du côté droit devint le siége d'une vive inflammation ; celle-ci fut combattue par les moyens ordinaires, et nous força d'interrompre l'opération pendant huit jours. Le testicule du côté gauche s'enflamma également vers la fin du traitement, mais cet accident fut de peu d'importance, et n'apporta qu'un retard de deux jours dans la reprise des séances.

Cette opération a été suivie par un grand nombre de médecins. Voici le nom de ceux qui ont bien voulu assister à quelques-unes des séances de lithotritie qui ont eu lieu à la maison de santé de Mlle Delaunay : MM. Dubreuil, de Montpellier, Janson, de Polinière, Imbert, Morel, Cliet, Perrin, Gignoux, Tissot, Lacour, Girin, Desthevenin, etc.

Lorsque je cessai de reconnaître la présence des pierres dans la vessie, je fis constater la guérison par MM. les docteurs Janson

et Tissot. Du reste les urines étaient redevenues parfaitement limpides, sans aucune trace de catarrhe ; le malade n'éprouvait plus aucune douleur, même en faisant des courses de trois quarts d'heure à une heure. Il se plaisait à sauter, pour montrer combien ses mouvements étaient devenus faciles, et la nuit il pouvait reposer sans être obligé de se lever, comme il le faisait auparavant.

Le 10 janvier ce malade a quitté Lyon ; j'ai eu fréquemment de ses nouvelles : le temps n'a fait que confirmer sa guérison.

Le 27 mars il revint me voir : sa santé était excellente, tout indiquait chez lui le rétablissement le plus complet des forces. Il avait repris ses affaires, et il les poursuivait avec une grande activité, sans que les courses à pied, les longs voyages, comme celui de Lyon à Marseille, qu'il venait de faire, l'eussent fatigué le moins du monde. Sa satisfaction était portée au comble.

Cette observation est remarquable par le succès obtenu dans un cas où une pierre du volume d'un œuf de poule, et d'une grande dureté, existait dans une vessie tellement irritable, qu'elle ne pouvait contenir que quelques centilitres de liquide. On voit par les exemples de ce genre que, grâce à la puissance des instruments dont on peut disposer, à l'écartement que l'on peut établir entre leurs branches, des pierres d'un volume et d'une dureté considérable peuvent rentrer dans le domaine de la lithotritie, pourvu que les malades, bien constitués, n'aient pas une disposition aux inflammations vives de la vessie et à l'état adynamique qui en est ordinairement la conséquence.

On peut suivre, dans le cours de l'observation, la diminution graduelle de l'irritabilité de la vessie, à mesure que les fragments de pierre ont été enlevés : sur la fin de l'opération nous pouvions faire pénétrer un décilitre et demi de liquide dans la vessie ; au début nous pouvions introduire à peine la dixième partie de cette quantité ; peu à peu la cavité vésicale a pu recevoir une proportion graduellement croissante de liquide, circonstance favorable, qui rendait de plus en plus facile le jeu des instruments et diminuait la douleur que produit leur manœuvre.

En analysant les débris du calcul extrait chez monsieur Bouillet, j'ai reconnu qu'ils étaient formés surtout d'acide urique et d'urate et de soude, sans phosphate calcaire. Dans ce genre de calcul on trouve assez fréquemment la vessie exempte de catarrhe ; il n'en est pas de même pour les calculs de phosphate de chaux. Ces derniers, produits par le dépôt des mucosités catarrhales bien plus que par les sels contenus dans les urines, coïncident toujours avec une altération de la muqueuse vésicale. Cet état s'ob-

servait chez le second malade dont j'ai à vous présenter l'histoire ; son observation est remarquable par la facilité du succès obtenu sans aucun accident chez un vieillard qui, arrivé à l'âge de soixante-quinze ans, semblait avoir dépassé l'époque où des opérations peuvent être tentées avec chance de succès.

Pierre de phosphate de chaux de 28 millimètres de diamètre. — Treize séances de lithotritie. — Guérison complète.

M. Manissier, âgé de 75 ans, vint me consulter, à la fin de février 1846, pour de vives douleurs qu'il éprouvait en urinant et lorsqu'il faisait une course un peu prolongée. Le 1er mars je reconnus chez lui la présence d'une pierre; le 3, j'injectai de l'eau tiède dans la vessie ; celle-ci en admit sans douleur un décilitre 1/2. Le 5, je fis une première séance de lithotritie : à part un léger frisson que le malade eut dans la soirée, aucun accident ne suivit cette opération. J'avais cassé deux fois la pierre avec le pignon, sous le diamètre de deux petits travers de doigt. Le 7, en présence de M. Giraud, je cassai de nouveau la pierre deux fois, en me servant du marteau. Cette séance fut suivie de deux accès de frisson dans la soirée ; elle avait été un peu plus douloureuse : la nécessité de laisser reposer le malade me fit différer une nouvelle séance jusqu'au 12 mars. Ce jour-là la pierre fut saisie trois fois, sous le diamètre de 20, 17 et 13 millimètres, avec le lithotriteur à cuiller. Je reconnus, dans ces manœuvres, une pierre beaucoup plus volumineuse que celle que j'avais pu saisir jusque-là, et qui, prise un instant, échappa lorsque je rapprochai les mors de l'instrument. Cette séance fut pratiquée en présence de MM. les docteurs Polinière et Laboré.

Le 16 mars, je repris le lithotriteur fenêtré, afin de saisir le gros fragment dont j'avais reconnu la présence dans la séance antérieure. Ce fragment fut saisi sous le diamètre de 28 millimètres; il ne put être brisé qu'à l'aide du marteau. Cette séance fut suivie de l'évacuation d'une quantité plus considérable de fragments que les séances antérieures. Elle fut pratiquée en présence de M. le docteur Teissier.

Le 19, cinquième opération. La pierre fut saisie trois fois sous les diamètres de 12, 9, 13 millimètres. Le gros fragment m'échappa de nouveau. Cette séance fut pratiquée en présence de MM. Dauvergne et Favre; comme les suivantes, elle fut suivie de la sortie par les urines d'un grand nombre de graviers.

Le 22, j'introduisis deux fois le lithotriteur à cuiller, et je brisai sept fois la pierre, sous les diamètres de 10 à 25 millimètres. MM. Rougier et Morel assistaient à cette opération.

Le 25, séance semblable à la précédente, en présence de MM. Pointe et Vidal,

Le 28, je continuai à me servir du lithotriteur à cuiller, et je le retirai chargé de détritus après avoir brisé huit fois la pierre, sous des diamètres variables de 6 à 22 millimètres. Ces trois dernières séances ne furent suivies d'aucune fièvre ; après chacune d'elles, le malade rendit de nombreux fragments, et le catarrhe vésical commença à diminuer.

Le 31, l'opération fut pratiquée en présence de MM. les docteurs Ravinet et Colrat jeune. Deux cuillères furent retirées pleines de détritus. Les jours suivants, le malade ne rendit aucun débris, quoique la pierre dût être réduite en fragments très-petits, et que le plus gros des fragments resté dans la vessie eût été brisé dans la dernière séance, sous le diamètre de 22 millimètres.

Le 4 avril, nouvelle séance faite en présence de MM. les docteurs Imbert et Keisser. La pierre ne fut jamais saisie sous un diamètre de plus d'un centimètre. J'introduisis et je retirai trois fois des cuillères pleines de détritus. Le malade souffrit peu de cette opération, comme des précédentes ; il n'eut plus aucune fièvre, et ses douleurs de la vessie diminuèrent sensiblement.

Le 7, j'opérai en présence de MM. les docteurs Mermet et Perrin ; le 9, en présence de M. le docteur Pasquier ; le 12, avec l'aide de M. Mercier, et le 14, en présence de M. Ginet. Dans toutes ces séances je retirai trois cuillères chargées de détritus ; à la fin de la dernière, je sentis que la vessie était libre.

Le 16, j'examinai le malade avec M. Richard, de Nancy. Le bec de l'instrument tourné dans tous les sens ne put saisir que quelques fragments presque imperceptibles.

Le 18, je constatai que la vessie ne contenait plus aucune trace de calcul. Le catarrhe vésical n'avait pas complètement disparu, mais le malade avait pu marcher plusieurs fois pendant plus de demi-heure, sans éprouver aucune souffrance.

Avant son départ pour la campagne, M. Manissier fit dans la ville de longues courses à pied et en voiture. Ces courses, qui avant l'opération étaient très-douloureuses, ne réveillaient plus aucune souffrance. Depuis son retour à St-Cyr, il a repris la vie active à laquelle il était habitué. Je l'ai revu plusieurs fois, et j'ai eu de ses nouvelles par ses enfants : sa guérison était complète. Il peut se livrer aux travaux des champs, sans éprouver aucune douleur dans les voies urinaires, et sa santé est aussi parfaite que possible.

Les deux cas dont je viens de parler offrent des exemples de

lithotritie dans lesquels on est arrivé à une guérison complète, avec du temps, et un grand nombre de séances, il est vrai, mais sans être arrêté par aucun accident.

Nous avons été moins heureux dans le cas qui me reste à exposer. L'inflammation aiguë du testicule, compliquée d'une cystite très-intense, s'est développée après la seconde séance de lithotritie, et pendant un mois nous avons été obligé de suspendre toute tentative d'opération. Les moyens que nous avons mis en usage pour combattre les graves complications qui se sont développées dans ces cas, ont été suivis de succès, et nous avons pu terminer heureusement une opération commencée au milieu des difficultés les plus grandes. Ces circonstances nous paraissent appeler sur cette observation un intérêt plus grand que sur celles qui viennent d'être rapportées.

Pierre d'acide urique de 30 millimètres de diamètre. — Dix-sept séances de lithotritie. — Cystite aiguë combattue par divers moyens et en particulier par l'évacuation souvent répétée de l'urine à travers la sonde. — Guérison.

M. B., pharmacien, âgé de 62 ans, rendit des graviers d'acide urique à diverses reprises, entre sa 56me et sa 59me année. L'excrétion de graviers ayant cessé à cette époque, il devint sujet à des douleurs qui se faisaient sentir avec une intensité graduellement croissante, lorsqu'il urinait et lorsqu'il faisait une course un peu longue à pied ou en voiture. Ces symptômes lui firent soupçonner la présence d'une pierre, et, à l'âge de 62 ans, celle-ci fut constatée pour la première fois par M. Ségalas.

Le 3 mars 1846, je vérifiai ce diagnostic. Les deux premières semaines pendant lesquelles le malade fut soumis à mon observation furent consacrées à préciser les conditions dans lesquelles se trouvait la pierre, et à dilater et agrandir le canal trop étroit pour admettre facilement les instruments destinés à la lithotritie. Je reconnus, dans les explorations que je fis pendant ce temps, que la pierre pouvait être saisie sous le diamètre de 3 centimètres, et qu'elle faisait entendre un bruit très-sec lorsqu'elle était percutée par un instrument métallique. La vessie admettait facilement l'injection d'un décilitre de liquide. L'urine paraissait normale et était seulement chargée de quelques mucosités. L'entrée de l'urètre était si étroite qu'elle ne pouvait admettre que des sondes de 3 à 4 millimètres de diamètre. Je fus obligé de l'inciser largement, et je ne m'arrêtai dans ce débridement que lorsque je

me fus assuré que les plus gros instruments de lithotritie pouvaient franchir le méat urinaire. Je joignis à cette préparation l'introduction de temps en temps répétée de sondes dans le canal et d'injection dans la vessie, afin de diminuer l'irritabilité de ces organes et les familiariser avec les instruments que je devais faire agir dans leur cavité.

Le 19, je pratiquai une première séance de lithotritie. Je saisis et j'écrasai trois fois la pierre avec le lithotriteur fenêtré, sous les diamètres de 30, 15 et 10 millimètres. Le pignon suffit pour déterminer la fracture de la pierre, sans qu'il fût nécessaire de recourir au marteau.

Aussitôt après cette séance, le malade rendit quelques fragments que leurs caractères extérieurs firent reconnaître comme étant composés d'acide urique.

Le 22, deuxième séance. L'opération fut très-pénible. Le liquide ne pénétra qu'incomplétement dans la vessie et je ne pus qu'entr'ouvir le lithotriteur. Toutefois la pierre fut brisée trois fois sous le diamètre d'un centimètre à peu près. Cette séance douloureuse fut suivie d'un écoulement de sang qui rendit les urines sanguinolentes pendant 24 heures. Un frisson se développa au bout de ce temps et fut suivie d'une fièvre continue. Toutefois, le malade put se lever le 24 et le 25. Le 26, il se froissa le testicule du côté droit contre les parois du vase, dans des efforts violents qu'il fit pour aller à la selle; une orchite intense fut la suite immédiate de cette contusion. Je la combattis par des applications d'opium, des sangsues au pli de l'aine, le repos au lit, etc. Cet accident, joint au catarrhe de la vessie, à une fièvre continue qui avait fait invasion lors de l'inflammation du testicule, m'engagèrent à différer toute tentative nouvelle de lithotritie et à insister sur le séjour au lit, les cataplasmes, les lavements émollients, les émulsions camphrées, etc.

Le 29, le malade prend un bain de deux heures. Pendant ce temps il n'éprouve aucune douleur, mais dès qu'il est rentré dans son lit, le besoin d'uriner se renouvelle à chaque instant. L'excrétion du liquide ne se fait que par un jet étroit et souvent interrompu. Les douleurs sont si vives qu'elles arrachent souvent des cris au malade, qui est cependant plein de résolution et de courage.

Le 30, ces symptômes persistent avec une intensité qui paraît toujours croissante. Je me décide alors à une médication active, propre à conjurer les graves accidents qui paraissent menacer l'existence.

J'introduis deux fois ma sonde à injection et je tâche, en pous-

sant à deux reprises un flot de liquide dans la vessie, de repousser un fragment que je supposais arrêté dans le canal. Je fais ensuite pénétrer une sonde à travers laquelle s'écoule tout le liquide de l'injection. Après ces opérations le malade est soulagé, il cesse d'éprouver ce sentiment de piqûre dans le canal qu'il ressentait à chaque mouvement, et qui contribuait à m'y faire présumer la présence de quelques graviers. Cependant ce soulagement n'est pas de longue durée : pendant dix heures, toute excrétion de liquide est impossible, et les efforts inutiles que fait M. B. renouvellent toutes ses crises. Un demi-grain d'opium en deux pilules ne produit aucun effet appréciable.

Le 31, j'imagine de donner un purgatif, me fondant sur cette idée que les urines exhalant une odeur ammoniacale, il pourrait y avoir, comme dans les cas de résorption, une accumulation de matières fétides dans les intestins. Cette purgation détermina cinq selles ; aussitôt après, le malade, qui depuis six jours, n'avait point rendu de graviers, put rejeter 8 à 10 fragments plus gros qu'aucun de ceux qu'avait produits la première séance. La sortie de ces fragments et l'effet de la purgation firent tomber momentanément la fièvre, l'excrétion de l'urine devint facile, et, la nuit suivante, le malade put la garder pendant neuf heures. Le calme se rétablit. Pendant trois jours, je restai sans inquiétude ; mais, vers le 4 avril, je commençai à être frappé des vives douleurs que le malade éprouvait en urinant, de la diminution des urines et de l'odeur forte qu'elles répandaient. Tous ces symptômes devinrent plus évidents le 5 ; la fièvre était continue. Le 4 au soir, il s'était manifesté des frissons, les forces se perdaient tous les jours, et tout me faisait craindre l'invasion de l'une de ces inflammations des reins qui entraînent l'état adynamique et consécutivement la mort. Le 6, je fus confirmé dans ces craintes par des douleurs que le malade me dit ressentir dans les reins toutes les fois qu'il faisait une inspiration un peu étendue. Après m'être assuré par l'introduction de la sonde que le canal était libre, je reconnus que la vessie contenait plus d'un décilitre de liquide, quelque temps après que le malade avait uriné. J'en conclus que la vessie ne se débarrassait qu'incomplétement et que l'emploi de la sonde était indispensable. Je regardai aussi comme nécessaire d'employer les préparations de quina propres à combattre la fièvre. J'insistai surtout sur les lavements avec la décoction de 15 grammes de quina et d'un gramme de carbonate de soude. Ces moyens furent mis en usage le 6, le 7 et le 8. Ils eurent pour résultat de calmer presque entièrement les douleurs. Mais la fièvre revint avec des frissons, le 6 et le 8 : le 6, dans la

soirée, et le 8 sur les 9 heures du matin. Le 9, je joignis le quina à l'intérieur avec les lavements de cette substance.

Malgré l'emploi de ces moyens il y eut des frissons suivis de sueurs le 9 et e 10. Ce jour-là, le malade s'aperçut d'une éruption générale sur les membres inférieurs. Cette éruption me parut le lendemain formée par un épanchement de sang, comme on le voit dans le *purpura hemorrhagica;* du reste les urines étaient médiocrement troubles et légèrement acides.

Les 11, 12, 13, 14, il n'y eut plus de frissons. Ceux-ci ne reparurent que le 15 au soir. La seule cause qui ait semblé leur donner naissance fut la fatigue qu'éprouva M. B. après être resté levé pendant six heures et avoir fait quelques pas dans sa chambre. Pendant ces quatre jours, durant lesquels j'avais cessé d'introduire la sonde, les besoins d'uriner étaient devenus très-rapprochés et la sortie de l'urine extrêmement douloureuse.

Les 16, 17 et 18, je pratiquai le cathétérisme deux ou trois fois dans la journée. Lorsque la vessie avait été vidée à son aide, le malade réstait 6 à 7 heures sans souffrir ; tandis que s'il urinait sans le secours de l'instrument, les besoins se reproduisaient une ou deux heures après et l'excrétion de l'urine était extrêmement douloureuse.

Le 20, un mois après la longue interruption que nous avions été obligés de mettre entre les séances, nous pûmes reprendre la lithotritie. Je saisis deux fois la pierre sous le diamètre d'un centimètre à peu près, et plusieurs fois sous des diamètres plus petits. Cette séance ne fut que peu douloureuse ; cependant, dans la journée, le malade n'ayant pas voulu se sonder afin de pouvoir rendre plus aisément les débris de la pierre, eut des besoins d'uriner presque toutes les demi-heures, et des crises de souffrance extrêmement vives; dans la soirée, il eut un frisson de demi-heure et de la fièvre consécutive. Dès le lendemain, le 21 et le 22, le malade fit constamment usage de la sonde ; il cessa de souffrir, et la fièvre s'apaisa graduellement; une seule fois il essaya d'uriner , mais les vives souffrances qu'il ressentit pendant ses efforts l'engagèrent à insister sur l'usage de la sonde ; il ne s'échappa que des débris de pierre extrêmement ténus.

Le 23, séance avec un instrument fenêtré de grosseur moyenne; la pierre fut saisie quatre fois sous des diamètres de un à quatre centimètres. Aussitôt après cette séance, se manifestèrent des coliques extrêmement douloureuses qui jetèrent le malade dans une anxiété extrême. Nous reconnûmes que ces coliques étaient venteuses et de même nature que celles que M. B. avait éprouvées quelquefois auparavant. Elles diminuèrent

durant la nuit par l'évacuation d'une assez grande quantité de gaz, mais elles se prolongèrent encore pendant deux jours, quoique avec moins d'intensité. La sonde fut toujours nécessaire, le malade éprouvant d'atroces douleurs lorsqu'il n'en faisait pas usage.

Le 28 je pus reprendre les séances ; je commençai à me servir du lithotriteur à cuiller. La pierre fut saisie et brisée cinq fois ; le plus gros fragment avait 20 millimètres. Cette séance ne fut suivie d'aucune fièvre, ce fut la première fois qu'elle eut une suite aussi simple.

A partir de ce moment jusqu'au 12 juin, époque à laquelle je pratiquai la dernière séance, je poursuivis l'opération que j'avais commencée au milieu de tant de difficultés, sans qu'aucun accident vînt m'arrêter de nouveau. Les séances eurent lieu, à peu près de quatre en quatre jours, les 1er, 6, 10, 13, 16, 20, 24, 26, et 31 mai, ainsi que les 4, 8 et 12 juin : dix-sept séances furent ainsi nécessaires pour la destruction et l'évacuation complète de cette pierre. Ce grand nombre de séances, le temps si long qu'a nécessité l'achèvement de l'opération, dépendirent de l'impossibilité où était le malade de rejeter spontanément autre chose que la poussière qui restait dans la vessie : jamais les fragments, qui dépassent souvent la grosseur d'une lentille et que rendent ordinairement les malades, ne furent spontanément évacués. La presque totalité de la pierre dut être pulvérisée entre les mors des lithotriteurs à cuiller et ramenés à leur aide. Dans chaque séance je broyais la pierre six à huit fois, j'introduisais et retirais d'abord un, puis deux et enfin trois lithotriteurs. Quand la facilité plus grande de la manœuvre me permit de faire ainsi usage sucessivement de trois instruments dans la même séance, je retirais immédiatement jusqu'à un gramme et demi de détritus. L'évacuation incomplète des débris de pierre assez pulvérisés pour être rejetés par les urines, dépendit sans doute du faible ressort dont jouissait la vessie fatiguée par l'inflammation dont elle avait été le siége. Jusqu'aux dernières séances le malade ne pouvait uriner spontanément sans le secours de la sonde ; seulement, à mesure que l'on s'éloignait du moment où la lithotritie avait été pratiquée, l'évacuation de l'urine devenait de moins en moins difficile, mais sans s'accomplir d'un seul jet et avec la facilité qui appartient à l'état normal.

Quoi qu'il en soit, dans les trois dernières semaines de l'opération, les douleurs diminuèrent graduellement, le malade put reprendre ses occupations et faire des courses en ville. Le jour même des séances il pouvait se lever et aucun accès de fièvre ne

se manifestait. Peu à peu il put se coucher sur les côtés et même sur le ventre, ce qui lui était auparavant impossible sans souffrir vivement. Les urines devinrent de plus en plus normales, et, à partir de la dernière séance, il put faire sans douleurs des courses à pied et en voiture et dormir toute la nuit sans être obligé d'uriner. Les douleurs vésicales ont complétement disparu, et sa guérison serait complète, s'il n'était restée de la difficulté dans l'excrétion de l'urine et une lenteur dans les digestions, que j'ai regretté de ne pouvoir combattre par l'usage, à la source, des eaux de Vichy. Ce moyen a été souvent très-utile pour faire disparaître tous les malaises consécutifs à l'opération de la lithotritie.

Cette observation nous conduit à traiter de la cystite aiguë qui peut survenir dans le cours d'une lithotritie, et qui en forme incontestablement la complication la plus à craindre et la plus difficile à combattre. Tous les auteurs qui ont écrit sur la lithotritie, se sont bornés à signaler les précautions qui, dans la manœuvre opératoire, paraissent les plus propres à prévenir cette grave inflammation. Mais s'il est utile de s'opposer à l'invasion des accidents qui peuvent se manifester dans le cours d'une opération, il n'importe pas moins d'être arrêté sur les moyens de combattre ceux-ci, lorsqu'on n'a pas été assez heureux pour les prévenir. Or, que faire dans les inflammations aiguës de la vessie, qui surviennent à l'époque où une pierre, brisée en plusieurs fragments et incomplétement extraite, irrite les parois vésicales? Il faut, d'après les auteurs, suspendre toute tentative d'opération et recourir à l'emploi des narcotiques, spécialement de l'opium en lavement et à l'intérieur, aux applications de sangsues et aux émollients en cataplasmes, en boisson et en bains.

Quoique ces moyens puissent rendre incontestablement des services, il est certain qu'ils échouent souvent, comme nous l'avons vu chez M. B., et plusieurs d'entre eux peuvent avoir de graves inconvénients. Ainsi l'opium et les antiphlogistiques, peuvent faciliter cet état adynamique dans lequel les malades, surtout à un certain âge, ont tant de dispositions à tomber dans les affections graves des voies urinaires. Les bains, comme dans le cas qui vient d'être rapporté, après avoir soulagé momentanément les malades, exaspèrent étrangement leurs douleurs par les besoins fréquents d'uriner qu'ils excitent.

Que faire dans les cas où ces moyens, généralement conseillés, n'arrachent pas les malades aux crises douloureuses que provoque à chaque instant l'excrétion d'urine, et à ces accès de frisson et de fièvre qui se succèdent à des intervalles plus ou

moins rapprochés ? Evidemment, il faut recourir aux préparations de quina à l'intérieur et en lavement, pour combattre les symptômes de fièvre pernicieuse intermittente et l'état adynamique qui ne tarde pas à en être la suite. Cette conduite a été suivie dans le cas qui vient d'être rapporté, mais, il faut le dire, sans que des changements évidents aient paru en être la conséquence. Le seul moyen qui nous ait bien réussi et qui, jusqu'à la fin du traitement, ait prévenu le retour des crises, est l'introduction de la sonde quand le malade avait un besoin pressant d'uriner.

Sans aucun doute, ce cathéterisme serait nuisible, si le besoin d'uriner, qui se reproduit quelquefois toutes les cinq ou dix minutes dans les cystites aiguës, devait être attribué, comme on est disposé à le croire, à ce que la vessie revenue sur elle-même peut à peine contenir quelques gouttes de liquide ; mais, ainsi que je l'ai constaté chez M. B., la vessie enflammée peut contenir plus d'un décilitre d'urine, et les efforts que répète à chaque instant le malade, n'ont pas d'autre cause que la distension de la poche urinaire par le liquide dont elle ne peut se débarrasser qu'incomplètement dans cet état. Le séjour dans un bain, loin de soulager le malade, augmente ses souffrances, parce qu'il augmente la sécrétion urinaire, et, par suite, la distension de la vessie. Les antiphlogistiques, les émollients, les narcotiques, doivent être également inutiles. Il est évident qu'il faut pratiquer l'évacuation artificielle du liquide, et que, par ce moyen seul on peut diminuer les douleurs du malade. Les avantages de cette pratique, que nous regrettons de n'avoir essayée que dans le cas dont il vient d'être question, ont été démontrés de la manière la plus évidente. Dès le moment où je commençai à y avoir recours, un soulagement immédiat en fut la suite, et, pendant tout le cours du traitement, on put procurer au malade un soulagement de six heures toutes les fois qu'on le sondait ; il fallait pour que les besoins d'uriner se fissent sentir de nouveau, qu'une quantité de liquide égale à celle qui avait été évacuée, eût eu le temps de se reproduire (1). C'est à ce moyen que j'attribue d'avoir pu ter-

(1) La lecture de ce Mémoire à la Société de Médecine a été suivie d'une discussion dans laquelle nous avons été heureux d'entendre notre honorable maître, M. Viricel, donner son approbation à la doctrine que nous avons soutenue sur la nécessité de pratiquer le cathéterisme dans certains cas de cystite consécutifs à la lithotritie.

Les beaux résultats que M. Viricel a obtenus de l'opération de la taille sont connus dans la science. On sait que cet habile opérateur a été assez heureux pour compter, dans le cours de sa majorité à l'Hôtel-Dieu de Lyon, une série de cinquante-sept succès non interrompus de revers. Constamment il sondait les malades à travers la plaie du périné, lorsque, peu de temps après l'opéra-

miner heureusement une opération dans laquelle j'ai craint longtemps un insuccès, et si le même accident se reproduisait de nouveau, je n'hésiterais pas à vérifier de suite si les besoins fréquents d'uriner ne sont pas la conséquence d'une rétention d'urine amenée par l'irritation de la vessie ou le gonflement de la prostate.

Une des lacunes les plus importantes à combler dans l'histoire de la lithotritie, c'est l'étude des moyens de combattre les accidents qui peuvent se développer dans son cours. Ses adversaires ont parlé de ces accidents consécutifs pour la déprécier, pour la faire proscrire ou en limiter étrangement les cas d'application. Ses partisans, et surtout ceux qui la pratiquent, ont insisté sur cette idée, qu'en opérant à leur manière on pouvait prévenir toutes les complications. Ils n'avaient garde de dire comment ils avaient combattu celles-ci, car c'eût été supposer qu'ils les avaient rencontrées dans leur pratique. Au point où nous sommes arrivés, la question doit sortir de ces étroites limites. La lithotritie a triomphé de tous les obstacles opposés à ses développements; elle a pris un rang définitif dans la pratique; et si des accidents peuvent en être la conséquence, il faut en tenir compte non pour proscrire la méthode, mais pour les étudier et chercher à les combattre. C'est là un des points dont je me suis spécialement occupé, comme le prouve ce Mémoire et celui que j'ai eu l'honneur de vous lire, il y a quelques années, sur les moyens de débarrasser le canal des graviers qui peuvent l'encombrer. C'est en suivant cette voie qu'il y a peut-être à glaner encore après la riche moisson qu'ont faite nos devanciers.

---

18. *Amputation tibio-tarsienne. Quelques considérations sur cette opération*; Hôtel-Dieu par M. Blandin.

(Gazette des Hôpitaux, N° 141; 1846.)

Un jeune sujet a subi, il y a quelques jours, dans le service de M. Blandin, l'amputation du pied dans l'articulation tibio-tarsienne. Cette opération, jusqu'à présent assez rare, a donné lieu, de la part du professeur, à des considérations importantes que nous croyons utile de reproduire.

tion, il remarquait des douleurs et de la tension dans le bas-ventre, accompagnées d'une sortie insuffisante de l'urine; il a vu, dans plusieurs cas de ce genre, la sonde donner issue à une grande quantité de liquide, que la contraction de la vessie était impuissante à rejeter. Par-là il a prévenu les infiltrations d'urine, toujours à craindre après l'operation de la taille, et il a souvent réussi à calmer immédiatement des accidents qui prenaient un accroissement rapide et paraissaient menacer l'existence du malade.

— L'opération en elle-même n'a présenté rien de remarquable. Aujourd'hui, l'enfant va bien ; il y a un peu d'inflammation des lambeaux latéraux : circonstance qui ne nous a point étonné, car elle n'a été que la suite de l'état inflammatoire antérieur à l'opération. La désarticulation du pied a été faite dans toute sa simplicité ; c'est-à-dire que nous nous sommes borné à séparer les os du tarse de la mortaise péronéo-tibiale sans pratiquer, comme nous verrons plus bas qu'on l'a conseillé, la dissection des malléoles.

On a depuis longtemps cherché à déverser le blâme sur l'amputation tibio-tarsienne, en raison de la disposition particulière de la surface articulaire que l'on doit laisser après elle. Nous n'avons pas été nous-même exempt du tort général de juger sans preuves ; et en 1828, dans un article du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, nous avons écrit que cette désarticulation, entre autres causes d'infériorité sur les autres, devait être rejetée parce que, les côtés de la mortaise tibio-péronnière étant très-élevés, il est impossible que les chairs viennent exactement s'appliquer dans le fond de cette mortaise. Nous n'avions pas parlé de la résection des malléoles, qui n'a été conseillée que plus tard. Pour quelle raison avons-nous fait ici l'opération sans pratiquer cette résection, comme on l'a essayé en France et en Angleterre? Pourquoi avons-nous voulu nous affranchir de ce procédé opératoire mixte, hybride, qui n'est complétement ni une amputation, ni une désarticulation ? Nous allons essayer de vous le faire comprendre.

Et d'abord, a-t-on fait souvent l'amputation tibio-tarsienne pure et simple, comme nous l'avons exécutée, cette amputation que l'on blâmait tant autrefois ? Nous affirmons hardiment qu'elle n'a presque jamais été pratiquée.

Ceux qui ont écrit sur les désarticulations des membres ont avancé qu'Hippocrate, Albucasis en avaient parlé en même temps que de celle du coude, du poignet, etc. A l'aide d'une interprétation qui a pu, jusqu'à un certain point, paraître un peu forcée, on est parvenu à la trouver, en effet, mentionnée dans ces auteurs ; mais rien ne prouve qu'ils l'aient pratiquée ; tout porte à présumer, au contraire, qu'ils l'ont indiquée comme une opération *possible*. Mais de cette médication au conseil de la mettre à exécution il y a loin. A ces époques reculées, on était extrêmement réservé pour les amputations des membres. On ne savait point arrêter les hémorrhagies. Si l'on coupait, c'était le plus souvent dans des cas de gangrène, et ordinairement on coupait dans *le mort*. Or, couper dans les parties gangrenées, ce n'est

point, à vrai dire, faire une amputation; c'est opérer mécaniquement un retranchement pour lequel, vu l'état des parties, il n'y a point d'hémorrhagie à redouter. D'autres fois on coupait au niveau du cercle inflammatoire, et souvent alors aussi l'on n'a point d'hémorrhagie; la nature organisant, comme vous le savez, un caillot destiné à prévenir toute hémorrhagie lorsque les parties sphacélées se détacheront.

Si l'on ampute immédiatement au-dessous de la ligne de jonction *du mort* et *du vivant*, il peut arriver que l'on n'ait pas d'hémorrhagie, et cette condition était, pour les anciens, très-importante.

De nos jours, on n'agit plus de même; on sait qu'au niveau du cercle inflammatoire, il y a souvent, et profondément, des parties gangrenées qu'il serait fâcheux et nuisible de laisser dans le moignon. Le précepte posé par les anciens, d'amputer là où se limitait la gangrène, leur avait fait dire, pour cette articulation comme pour les autres, qu'il fallait amputer dans la jointure tibio-tarsienne, lorsque c'était à son niveau que se bornait l'altération.

Nous ne pouvons donc considérer ce qu'ils ont dit là comme une véritable indication de l'amputation tibio-tarsienne, mais bien comme un simple précepte de couper là comme partout ailleurs, si la gangrène se limitait en cet endroit. Le premier travail où on trouve la désarticulation de la totalité du pied signalée et décrite comme opération praticable et présentant quelquefois des avantages, c'est le beau Mémoire de Brasdor, inséré aux Mémoires de l'Académie de chirurgie (édit. in-4°, t. V, p. 747). Dans ce travail, Brasdor décrit en détail un procédé à l'aide duquel elle devrait être pratiquée dans les cas qui l'exigeraient. Mais la lecture de son Mémoire prouve qu'il ne l'a point faite; il ne l'a point même vu faire; au moins ne le dit-il pas; mais il raconte un cas (1) dans lequel un chirurgien de Laval, M. Sédillier, l'aurait exécutée; la malade a guéri, et plusieurs années s'écoulèrent pendant lesquelles la plaie ne se rouvrit pas. Le fait est si simplement raconté, que l'on pourrait, à la rigueur, douter qu'il y ait eu là véritablement désarticulation tibio-tarsienne. Du

(1) Voici le fait tel qu'il est rapporté par Brasdor :

« Le pied d'un enfant de dix ans tomba en mortification par l'effet d'une cause extérieure. M. Sédiller, maître en chirurgie à Laval, en fit l'amputation *dans l'article même*. Le malade ne parut pas souffrir beaucoup pendant l'opération, et dans la suite les pansements ne lui furent pas bien sensibles. Il y eut peu d'inflammation et de suppuration. Les surfaces cartilagineuses ne s'exfolièrent pas, du moins d'une manière visible. La cicatrice se fit en peu de temps, et ne s'est jamais rouverte pendant douze ans que le malade a survécu. » (*Mém. de l'Acad. de chirurg.*, *loco cit*, p. 771.)

reste il n'y est question ni de la résection, ni de la maladie pour laquelle elle aurait été faite.

On a cru pendant longtemps qu'un soldat français, amputé à la suite de la bataille d'Essling, avait subi cette désarticulation, et pendant assez longues années dans tous les cours de médecine opératoire on citait cet exemple. Il a été constaté depuis qu'il n'en était rien. Le pied avait été en grande partie détaché de la jambe par un boulet, on s'était borné à achever la section des tissus. On voit que, dans ce cas, ce serait bien plutôt une amputation faite par un boulet que par le couteau du chirurgien.

Depuis Brasdor, nous ne sachions pas que l'on ait pratiqué de nouveau d'opération de ce genre. Si nous ne nous trompons pas, la nôtre est la seconde. M. Baudens, dans ces derniers temps, a bien pratiqué l'amputation du pied dans cette région; mais il a cru devoir faire, de plus, la section des malléoles, dans un but tout particulier. Ainsi exécutée, l'opération n'est plus simple; elle est semi-articulaire, semi-osseuse, et ce double caractère constitue une complication qui n'est pas sans gravité. Nous en reparlerons plus bas.

Un chirurgien d'Edimbourg, M. le docteur Syme, a publié un travail dans lequel il rapporte tout au long plusieurs faits de cette espèce. Pas plus que M. Baudens, M. Syme n'a fait d'amputation tibio-tarsienne franche, pure et simple. Il donne aux opérations qu'il a exécutées le nom d'amputation tibio-tarsienne; mais c'est en réalité des amputations susmalléolaires et dans la continuité du membre qu'il a faites. Ce n'est que plus tard qu'il a agi comme M. Baudens; et dans les deux cas où il a désarticulé en faisant suivre d'une résection malléolaire, il ne se trouve pas dans la même catégorie que nous.

Ces faits soulèvent cependant une question importante, celle de savoir s'il ne conviendrait pas mieux, lorsque l'on doit faire l'amputation sus-malléolaire, de pratiquer, dans tous les cas où ce serait possible, l'amputation au ras du plan perpendiculaire au tibia, mené sur le fond de la mortaise tibio-péronière. Ces observations ne peuvent être rapportées à la désarticulation tibio-tarsienne; elles constituent seulement des amputations sus-malléolaires, mais pratiquées plus bas que par nous. Sur les vingt-quatre faits rapportés par M. Syme, il y en a vingt et un qui n'ont aucun rapport avec l'amputation tibio-tarsienne que nous avons pratiquée. Les deux ou trois autres sont relatifs à l'amputation dans la contiguïté du membre, il est vrai, mais modifiée, c'est-à-dire avec résection des malléoles.

De tout cela, il s'ensuit que l'on a rarement fait cette amputa-

tion, et que probablement elle n'a été pratiquée réellement que deux fois : la première par M. Sédillier, ce qui même n'est pas très-sûr et hors de toute contestation; la seconde fois par nous.

Quelle est la raison qui a pu faire conseiller la section des malléoles? La voici : On a craint que les chairs ne pussent pas venir adhérer au fond de la mortaise tibio-tarsienne. Avec l'idée que l'on avait de faire reposer le membre sur la surface du moignon, on craignait que la saillie des malléoles ne fût une difficulté, et ne créât des embarras pour l'appareil à adapter par la suite.

La considération la plus importante, celle qui domine le sujet, c'est la question du pronostic, de la gravité de l'opération; savoir comment marchera le malade, ce n'est ni sans intérêt, ni sans valeur; mais c'est cependant tout à fait secondaire. Suivant nous, l'on a eu tort de ne point toujours attaquer la question par ce point. Il y a des chirurgiens qui ne veulent pas entendre parler du peu de gravité des amputations sus-malléolaires, et reviennent toujours sur l'affaire de la prothèse, du membre artificiel. Pour notre part, nous avons fait et vu assez d'opérations de cette espèce pour que l'on nous accorde une certaine expérience. Eh bien! nous disons hautement que si nous nous trouvions dans un cas où dût être pratiquée l'amputation de la jambe, à l'une ou à l'autre des deux hauteurs, et que nous fussions assuré que l'on ne pourrait pas nous faire de mécanique, obligé de nous contenter du pilon, nous aimerions beaucoup mieux nous faire faire l'amputation sus-malléolaire, dût le moignon nous gêner plus tard pour marcher, et constituer un appendice fort embarrassant. Pour nous servir d'une naïve expression d'Ambroise Paré, l'ornement de la partie ne serait pas très-remarquable; mais c'est là, nous le répétons, une considération qui nous semble très-minime, en comparaison des différences qui existent entre les deux opérations, eu égard à la mortalité. Pour l'amputation au lieu d'élection, la mortalité est presque de cinq dixième; pour l'amputation sus-malléolaire, elle est au plus des neuf-dixièmes. Ne nous occupons ici que de l'amputation dans l'articulation tibio-tarsienne, telle que nous l'avons faite récemment sous vos yeux.

Simple, sans aucune modification, est-elle plus ou moins grave que celle à laquelle on joint la résection des malléoles? Les exemples de désarticulations tibio-tarsiennes sont trop rares, nous venons de le montrer, trop peu nombreuses pour servir de base, d'éléments de comparaison entre les amputations dans la contiguïté et celles dans la continuité. Simple, on ne l'a faite que deux fois; compliquée de résection, trois ou quatre fois en tout : M. Baudens, M. Syme, M. Jules Roux (de Toulon) sont, nous

le croyons, les seuls qui l'aient pratiquée. Nous pensons que la théorie que nous allons donner à l'appui de ce que nous avançons est difficilement réfutable.

Lorsque l'on a fait une amputation tibio-tarsienne, on n'a qu'une désarticulation. Par l'autre procédé, par la désarticulation modifiée de MM. Syme, Baudens, Jules Roux, l'opération est semi-articulaire, semi-osseuse. Il est démontré que les amputations articulaires exposent les malades à une certaine série d'accidents, les amputations osseuses à d'autres accidents différents des premiers, par exemple à la résorption purulente, qui est excessivement rare après les désarticulations. Il y a donc par l'opération mixte possibilité d'infection purulente. Dès que l'on a réséqué les malléoles, on a exposé les malades aux accidents des amputations dans la contiguïté, et à ceux des accidents dans la continuité des membres. Théoriquement donc, et jusqu'à ce que l'expérience soit venue prouver le contraire, nous sommes en droit d'admettre que cette opération mixte est plus grave que la désarticulation pure et simple. Nous croyons qu'il est difficile de répondre victorieusement à ces objections. L'opération mixte expose les malades aux mêmes chances de suppuration osseuse, de production de fusées purulentes que l'amputation sus-malléolaire, dangers que n'offre point la désarticulation seule.

D'après ce que nous venons de dire ici, il est impossible de ne point croire que la section tibio-tarsienne pure est moins grave que la même opération modifiée. Mais ici se présente un nouveau point, une nouvelle difficulté. On a voulu, et c'est pour arriver à ce résultat que l'on a fait une modification à l'opération articulaire, on a voulu mettre sur le même plan toutes les parties osseuses qu'on laisse dans le moignon pour permettre aux chairs de moins appuyer sur le fond de la mortaise. Sous ce rapport, on a réussi; la question est de savoir si l'on n'obtiendra pas plus facilement l'adhérence des chairs dans le fond de la mortaise sans faire cette résection. L'opération que nous avons faite dernièrement nous le prouvera; attendons quelques jours encore, et nous verrons, nous n'en doutons nullement, les chairs rentrer peu à peu dans le fond de la mortaise, et y contracter des adhérences. Le commencement du travail se fait déjà qui doit amener ce résultat; c'est l'expérience et l'observation ultérieure qui nous permettront de répondre à cette objection pour la solution de laquelle nous manquons d'éléments précis.

Le point important c'est, a-t-on dit, que l'on ne pourra faire marcher le malade à l'aide de son moignon, ni lui faire prendre appui sur l'extrémité du membre amputé. Comment s'y prendre

pour arriver là et parer à cette difficulté ? L'observation n'a pas encore prononcé définitivement à cet égard, et les faits sont trop peu nombreux encore pour fournir des données suffisantes. Dans le mémoire de M. Syme mentionné plus haut, il est dit que les vingt-quatre malades opérés par ce chirurgien marchent tous, et facilement, en prenant leur point d'appui sur le bout inférieur du membre amputé.

Certes, ce résultat est fort beau; mais nous ferons observer d'abord que sur ces vingt-quatre faits, comme nous l'avons dit précédemment, il n'y en a que trois qui aient rapport à cette désarticulation, les autres étant des exemples d'amputation sus-malléolaire. Puis ces résultats sont trop beaux, trop complétement satisfaisants pour être admis sans examen et sans contrôle; non pas que nous élevions le moindre doute sur la véracité de notre confrère d'Edimbourg, mais en pratique il est toujours permis de réclamer le contrôle public des faits annoncés.

Nous avons de la peine à nous figurer que ces bords, qui sont plus saillants que ceux de la mortaise, ne déterminent pas l'inflammation de la cicatrice dans un grand nombre de cas. Chez beaucoup de malades, cette cicatrice a dû s'ulcérer ; les sujets ont dû éprouver une douleur vive. La nature n'a évidemment point conformé cette mortaise pour appuyer sur le sol. Elle n'a point eu l'intention d'en faire une surface lisse qui pût avec innocuité supporter le poids du corps par l'intermédiaire de la bottine.

Examinons les faits recueillis en France. Nous ne connaissons que le fait de M. Baudens et celui de M. J. Roux, de Toulon, qui puissent servir à établir cette comparaison. Et même ce dernier ne peut être mis en ligne de compte, car on ne l'a point encore fait marcher. Lorsque je l'ai vu, il y a quelque temps, il était guéri; mais on n'avait fait aucune tentative pour l'engager à s'aider de son moignon pour marcher. Eh bien ! veut-on savoir ce qui est arrivé au malade de M. Baudens? Pendant quelque temps, il a marché avec quelque douleur ; puis, une inflammation des parties molles s'est déclarée; puis des abcès, des ouvertures se sont faites aux téguments qui recouvraient l'os, des fistules se sont établies; l'extrémité inférieure du tibia s'est érodée ; la carie s'en est emparée; tous les moyens ont été successivemeut employés. On l'a ensuite, en désespoir de cause, envoyé aux eaux des Pyrénées ; il en est revenu dans un état peu satisfaisant, et plus tard il a fallu faire l'amputation de la jambe au lieu d'élection. Ainsi, accidents dès que le malade commence à marcher, douleurs, affaiblissement causés par la suppuration, et enfin deux opérations pour une, voilà le résultat de l'opération

mixte, et disons que tous ces accidents c'est à la marche sur le bout du moignon qu'il faut les rapporter, quoique M. Baudens les attribue à des imprudences faites par le malade, à sa mauvaise constitution, etc. Nous sommes sûr que la cause principale en a été la pression de l'extrémité des os de la jambe contre la cicatrice du moignon. Comment pourrait-il en être autrement?

Les malades qui ont subi l'amputation partielle du pied soit par la méthode de Chopart, soit par celle de M. Lisfranc, souffrent du talon lorsqu'ils ont marché pendant quelque temps, et cela parce que le poids du corps porte tout entier sur un seul point. Dans la marche ordinaire, le pied sert de base de sustentation, mais pas seul ; la plante du pied, ou plutôt la saillie correspondant à la ligne courbe formée par la rangée des têtes des os du métatarse, supporte aussi en grande partie le poids du corps. Une fois le pied partiellement amputé, le malade ne peut plus marcher que sur son talon, et cette circonstance fatigue énormément le point unique sur lequel doit anormalement porter le corps. Nous regardons ce fait de M. Baudens comme déposant un peu contre la tendance que l'on pourrait avoir à laisser marcher les malades sur l'extrémité du moignon, même après la section des malléoles. Certes, si après l'opération il fallait faire marcher le malade sur l'extrémité du moignon, je ne voudrais jamais faire l'amputation tibio-tarsienne pure et simple, sans modification. J'aurais, au contraire, cherché à changer au procédé quelque chose qui eût détruit une partie des inconvénients que je lui reproche.

Si donc l'on considère la désarticulation tibio-tarsienne comme pouvant permettre au malade de marcher en s'appuyant sur l'extrémité du moignon, notre opinion est que cette opération présente des inconvénients graves et que ne compensent pas les avantages qu'elle offrirait d'autre part. Hâtons-nous d'ajouter que nous ne condamnons pas les amputés à appuyer leur genou sur le pilon, ce qui gênerait beaucoup leur marche et leur laisserait un appendice incommode ; ils doivent avoir une bottine munie de montants qui s'élèvent le long de la jambe jusqu'au genou ou jusqu'à la cuisse, et prennent leur point d'appui sur l'une de ces parties. Une bottine ainsi disposée est moins embarrassante et moins coûteuse qu'un membre artificiel. Les malades marchent-ils mieux, ceci me paraît être encore une question. A en juger par la manière dont marchent ceux qui ont subi l'amputation sus-malléolaire, nous devons bien augurer pour notre désarticulation.

Et ici, permettez-nous d'interrompre le sérieux de notre sujet

par une anecdote qui présente un côté scientifique relatif au point qui nous occupe.

Lorsque nous étions chargé d'un service à l'hôpital Beaujon, nous fîmes l'ampulation sus-malléolaire à une jeune modiste fort jolie, sur laquelle M. Martin fit son premier membre artificiel. Cette jeune fille revint nous voir plusieurs fois après sa sortie de l'hôpital, reprit de l'embonpoint et parvint à se servir de sa jambe mutilée aussi bien que de l'autre, à tel point qu'elle put fréquenter les bals publics et se livrer à la danse sans que personne s'aperçut de sa difformité accidentelle. A un bal du Mardi-Gras, à l'Odéon, un interne de notre service fut abordé par une femme masquée, avec laquelle il dansa une partie de la nuit; et ce ne fut qu'à la sortie du bal....., lorsque le masque dut se déchausser et quitter son membre artificiel, que ce jeune homme la reconnut : il ne s'était pas un seul instant aperçu, tant ses mouvements étaient libres, qu'elle fût privée d'un de ses pieds.

Ce qui arrive après l'amputation sus-malléolaire doit arriver après la désarticulation tibio-tarsienne, et nous ne voyons rien qui empêche de croire que les sujets marcheront moins bien dans ce cas avec la bottine disposée comme nous l'avons dit, que s'ils avaient subi l'amputation modifiée par la résection des malléoles. La bottine munie de montants est un appareil si peu compliqué, si peu coûteux qu'il n'est presque pas de position de fortune dans laquelle elle ne puisse être à la portée des ressources de l'amputé. Elle jouit du double avantage de permettre la marche facile et de ne point faire prendre à l'opéré le point d'appui sur l'extrémité du moignon. La question est toute là : Pourrons-nous donner à nos amputés le membre artificiel de l'opération sus-malléolaire ? Si la réponse est affirmative, nous dirons alors que nous avons bien fait, et que la désarticulation telle que nous l'avons faite vaut mieux et est moins grave que l'autre.

Maintenant, il ne faut rien se dissimuler. On a conservé la jambe très-longue; les malléoles augmentent encore cette longueur. Le moignon de notre malade descendra donc très-bas dans le membre artificiel. Incontestablement cette longueur gênera les mouvements de l'articulation. On ne pourra donc faire un membre complétement semblable à ceux que l'on met en usage après l'amputation sus-malléolaire. Cependant, voici peut-être un artifice à l'aide duquel on parviendra à donner une longueur. On donnera au membre artificiel une hauteur telle qu'il soit plus long que le membre sain; et à la chaussure du membre sain, on adaptera une semelle et un talon élevés. De cette manière, il est probable que l'on réussira à fabriquer un membre artificiel con-

venable, un peu différent de ceux que nous avons employés jusqu'à présent, mais qui permettra au malade de marcher en prenant son point d'appui sur le genou lui-même, et non sur l'extrémité cicatrisée. Y.

OPHTHALMOLOGIE. — 19. *Ophthalmie purulente gonorrhéique des deux yeux. Antiphlogistiques et cautérisations avec le nitrate d'argent. Guérison.* — Hôpital Saint-Louis. — M. Jobert (de Lamballe).

(Gazette des Hôpitaux, N° 120, 1846.)

Au n° 46 de la salle Saint-Augustin, est couché le nommé Declinne (Pierre), âgé de vingt-trois ans, passementier.

Cet homme, à la suite de rapports sexuels contractés il y a trois ou quatre mois, a été atteint d'une urétrite pour laquelle il ne fit aucun traitement régulier. Cette affection était donc passée à l'état chronique. L'écoulement qui en résultait devenait verdâtre, plus irritant et plus abondant chaque fois qu'il se livrait à des excès de boissons ou d'autre espèce, ce qui parfois ne manquait pas d'arriver. Quelques phénomènes aigus apparaissaient alors, tels que rougeur de la muqueuse urétrale, douleurs, cuissons pendant l'émission des urines. Ces symptômes, du reste, au bout de quelques jours de régime, ne tardaient point à disparaître, à l'exception toutefois de l'écoulement blennorrhagique.

Le malade en était à ce point, lorsque, sans cause appréciable, l'œil droit fut atteint d'une légère inflammation caractérisée par une douleur peu vive et une rougeur peu intense de la conjonctive. Après avoir employé en vain divers collyres, le malade se décida à suivre les imprudents conseils que lui donna un de ses amis. Celui-ci, dans un cas analogue, s'était lavé les yeux avec son urine, et s'en était, disait-il, fort bien trouvé.

Le nommé Declinne voulut expérimenter ce remède. Bien que l'œil gauche fût resté sain jusqu'alors, il se lava trois fois les deux yeux avec son urine. Mais cruelle fut sa déception, lorsque le lendemain, 3 juillet 1846, une inflammation des plus intenses s'était emparée des deux yeux; et le 5 juillet, ce malade entra à l'hôpital Saint-Louis dans l'état suivant :

Des deux côtés, les paupières sont lisses, tendues, violacées; leur tuméfaction est telle, qu'il est difficile de les écarter et de constater l'état exact de la cornée; aussi le malade les tient-il constamment fermées. En les écartant avec précaution, la muqueuse oculo-palpébrale apparaît d'un rouge écarlate très-in-

tense, et est tellement boursouflée qu'elle forme comme une masse fongueuse au-devant du globe oculaire. Il existe, en un mot, un chimosis des plus prononcés, qui fait craindre la mortification peut-être inévitable de la cornée et toutes ses suites. Par la fente palpébrale s'écoule une matière purulente, épaisse, abondante, jaune-verdâtre et mêlée de quelques stries de sang. Enfin, une douleur assez vive, pulsatile, se fait ressentir dans les deux yeux, qui présentent également une photophobie intense. Il y a en outre fièvre, insomnie, céphalalgie, soif, pouls plein, dur et fréquent.

M. Jobert nous fit remarquer que, chez ce malade, le gonflement considérable de la conjonctive et des paupières, la sécrétion puriforme et abondante de la muqueuse oculo-palpébrale, la rapidité de l'invasion et de la marche de cette inflammation, sa coïncidence avec une urétrite, et surtout enfin son mode de développement, ne pouvaient laisser aucun doute sur la nature de cette ophthalmie. Aussi M. Jobert résolut-il d'employer un traitement des plus énergiques pour conserver la vue s'il en était temps encore.

Pendant les trois premiers jours, cinq saignées du bras et deux saignées du pied ; pédiluves sinapisés ; purgatifs ; cautérisations avec le crayon de nitrate d'argent promené à la circonférence de la cornée et sur la face interne des paupières ; compresses d'eau de guimauve froide sur les yeux ; diète.

Le 9 juillet, sous l'influence de ces remèdes, il existait une amélioration notable ; ainsi, tous les symptômes de la réaction constitutionnelle étaient disparus, et le gonflement des paupières, beaucoup diminué, permettait alors de les écarter avec facilité et d'examiner l'état de la cornée.

Des deux côtés, et dans la moitié inférieure de la surface de la cornée, on aperçoit une tache opaque, mate, qui n'occupe qu'une faible partie du champ pupillaire. Cette dernière circonstance fait espérer que la vision sera conservée.

Les jours suivants, au lieu des taches dont nous venons de parler, on voit de petites eschares qui, des lamelles antérieures, se sont étendues jusqu'aux postérieures, et ont ainsi perforé cette membrane.

M. Jobert remplace les cautérisations avec le crayon de nitrate d'argent, par une solution du même sel, dont on instille quelques gouttes entre les paupières, et fait placer deux sétons aux régions temporales ; purgatifs et diète.

Quelques jours plus tard, les deux petites eschares s'étant exfoliées, on voyait des deux côtés, sur la cornée et dans la

moitié inférieure de sa surface, deux pertes de substance à bords de forme irrégulière, taillés à pic comme avec un emporte-pièce, livrant passage à une petite portion de l'iris, que l'on cautérisait seulement jusqu'à la surface de la cornée, mais pas au delà.

A l'exception de cette légère procidence de l'iris, le malade se trouvait dans l'état suivant lorsqu'il quitta l'hôpital, le 18 août 1846 :

Des deux côtés, la pupille ne présente point de difformité ; la conjonctive et les paupières ne sont ni rouges, tuméfiées; il existe encore un peu d'épiphora et de photophobie, mais pas de troubles visuels. Le malade enfin, distingue bien les objets, et porte des lunettes bleues pour ménager ses yeux contre l'action de l'air ou d'une lumière trop vive.

Quant à l'urétrite chronique dont il était atteint, cette maladie, malgré la guérison de l'ophthalmie, a persisté et a nécessité l'emploi de deux potions de Chopart.

Le 8 octobre, nous avons revu ce malade. Il n'existe plus de procidence de l'iris; mais à l'endroit où se trouvaient ces deux petites tumeurs qui ont été réprimées par le nitrate d'argent, on aperçoit deux taches opaques, mais qui, situées en dehors du champ pupillaire, n'empêchent point la vision de s'effectuer. Les cornées, dans le reste de leur étendue, ont repris peu à peu leur brillant et leur transparence.

Sans nous apesantir sur l'intérêt que présente ce fait sous le rapport thérapeutique, ne démontre-t-il, dans les ophthalmies les plus graves, l'efficacité de la méthode antiphlogistique unie à la cautérisation des surfaces malades, avec le crayon au nitrate d'argent.

Relativement à l'étiologie, c'est-à-dire aux lotions d'un œil malade avec de l'urine, quelque bizarre que cela puisse paraître au premier abord, ce fait n'est point très-rare dans la pratique. On rencontre dans les auteurs plusieurs cas de ce genre. On cite même une observation d'une personne qui, peu confiante sans doute dans la qualité de ses urines, recueillit celles d'un autre sujet pour se laver les yeux et se guérir d'une ophthalmie légère ; mais l'urine dont elle se servit pour lotion avait traversé un urètre atteint de blennorrhagie, et ne tarda pas à déterminer, comme chez le nommé Déclinne, une ophthalmie purulente gonorrhéique des plus intenses.

On sait que certains praticiens ont refusé à la matière blennorrhagique résultant d'une urétrite chronique la propriété de transmettre la maladie par contagion ou inoculation, et n'ont

pas craint, dans leur aveugle conviction, de s'instiller eux-mêmes entre les paupières ce produit de sécrétion. Chez ce malade, nous voyons cependant que la matière de l'écoulement, qui existait déjà depuis trois ou quatre mois, mêlée à l'urine et déposée sur la muqueuse palpébro-oculaire, a suffi pour déterminer rapidement une ophthalmie gonorrhéique intense.

Ce fait, peu favorable aux doctrines de la métastase ou des sympathies (puisque les deux yeux ont été pris à la fois avec une égale intensité, et que l'écoulement urétral n'a été aucunement modifié), s'explique très-facilement par la contagion, par l'inoculation de la matière blennorrhagique.

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

MALADIES MENTALES. — 20. *Quelques considérations sur la Monomanie*, par M. BAILLARGER.

(Suite : *voir* t. IV, octobre 1846, p. 67.)

(Annales médico-psychologiques, septembre 1846.)

§ II. *De la prédisposition aux idées fixes.* — Il y a un âge où l'imagination prédomine à ce point sur les autres facultés que, chez certains sujets, elle rend souvent presque impossible toute application au travail. Les journées se passent alors dans de continuelles rêveries, l'esprit est sans cesse attaché à la poursuite d'un projet qui bientôt est remplacé par un autre. Cette disposition est celle de l'adolescence et de la jeunesse, et elle ne devient vraiment fâcheuse qu'en se continuant dans l'âge mûr. Alors elle est une preuve de faiblesse intellectuelle et un signe de prédisposition à la folie. Je connais deux hommes, âgés de plus de quarante ans, qui tous deux comptent plusieurs aliénés dans leurs familles et dont la vie se passe à former des projets irréalisables. Ils ont toujours en tête une *idée* à laquelle ils s'abandonnent et qui les occupe exclusivement pendant un ou plusieurs mois. Cette idée prend ordinairemunt sur eux un tel empire, qu'ils ont de la peine à s'en distraire, quand ils sont obligés de s'appliquer à des sujets différents. L'un des hommes dont je parle a déjà entrepris un long voyage et traversé les mers à la poursuite de l'une de ses chimères, et il n'a rapporté que la ruine.

Il faut bien remarquer que, dans ce cas, la force de volonté n'est point en rapport avec l'imagination; la persévérance nécessaire pour l'exécution manque et toutes ces idées restent

stériles, alors même que plusieurs seraient susceptibles d'application.

Les personnes faibles d'intelligence et douées d'une très-vive sensibilité sont éminemment prédisposées aux idées fixes. Dès qu'une idée se trouve associée chez elles à une émotion très-vive, cette idée ne les quitte plus, elle les poursuit, les domine et quelquefois finit par entraîner le délire.

Augusta-Wilhemine Strohm, dont j'ai rapporté plus haut l'observation, est très-vivement impressionnée en assistant à l'exécution d'une femme ; l'idée de mourir de la même manière surgit dans son esprit et persiste pendant quinze ans.

Une dame, citée par Esquirol, lit dans un journal la condamnation d'un criminel ; l'impression produite par cette lecture est si vive, que bientôt cette dame voit une tête ensanglantée, séparée du tronc et revêtue d'un crêpe noir. Elle éprouve de cette vue une telle horreur, qu'elle fait des tentatives de suicide. C'est par des dispositions analogues qu'il faut expliquer les cas assez nombreux de monomanie suicide ou homicide dus à l'influence de l'imitation. On sait que plusieurs femmes ont été atteintes de monomanie homicide après avoir appris le meurtre commis par la fille Cordier.

L'expression vulgaire dont on se sert pour exprimer ces faits est extrêmement juste. On dit d'une personne que son esprit a été frappé par tel événement. Or, cette facilité qu'ont certains individus à être ainsi *frappés* par des idées qui, chez d'autres, ne font que passer, est précisément ce qui constitue la prédisposition aux idées fixes. Cette prédisposition chez les mêmes personnes varie d'ailleurs avec les modifications que subit la sensibilité elle-même. Il y a, comme on sait, chez les femmes des états dans lesquels l'impressionnabilité est bien plus développée, et les effets d'une émotion beaucoup plus à craindre.

Lorsque la faiblesse d'intelligence et de caractère se trouve unie à une sensibilité très-vive, les grands chagrins sont difficilement surmontés. Les idées tristes dominent l'esprit au point que toute distraction est impuissante ; elles acquièrent une telle fixité que la santé générale et les facultés intellectuelles en particulier ne tardent pas à subir les plus graves atteintes.

Une dame, restée veuve avec deux fils, a la douleur de voir l'aîné se livrer à des écarts de conduite qui le forcent à s'expatrier. Elle concentre alors toute son affection sur le second qui montrait les plus heureuses dispositions. Cet enfant, alors âgé de quinze ans, meurt d'une fièvre typhoïde. La malheureuse mère est accablée par cette perte ; elle ne verse pas une larme,

ne peut s'occuper de rien, et reste dans un état complet d'inertie. L'idée que peut-être elle eût dû prévoir la maladie de son enfant et la prévenir surgit alors dans son esprit; bientôt elle accepte cette idée et passe ses journées à se reprocher la mort de son fils.

En résumé, la disposition aux idées fixes consiste surtout dans la prédominance de l'imagination ou dans une sensibilité très-vive unie à la faiblesse du jugement et à l'impuissance de la volonté.

§ III. *Début de la monomanie.* Les idées fixes de la monomanie surviennent tantôt lentement et sans dérangement bien appréciable dans les fonctions, ou bien au contraire elles succèdent à un trouble aigu plus ou moins général de l'intelligence.

Examinons d'abord le premier mode d'invasion.

On sait combien il est commun, même dans le monde, de rencontrer des malades qui croient à l'existence d'ennemis imaginaires, et qui intreprètent tout dans le sens de leurs craintes et de leurs préoccupations. On sait également avec quelle habileté ces malades profitent des moindres circonstances pour démontrer la réalité de leurs conceptions délirantes. Si on interroge avec soin les antécédents, on reconnaît souvent que le désordre de l'intelligence s'est établi lentement; les idées de persécution, sous l'influence d'une disposition maladive inconnue, ont commencé à se présenter à l'esprit du malade, qui d'abord ne les a point acceptées, au moins sans contrôle. La raison n'a pas cédé dès le premier moment, et bien souvent elle a dissipé, pour quelques jours au moins, les soupçons enfantés par l'imagination. C'est dans beaucoup de cas, après de longues alternatives que le malade a fini par regarder comme vraies les idées dont il avait antérieurement reconnu le peu de fondement.

Ce que je viens de dire de la croyance à des ennemis imaginaires peut s'appliquer à tous les autres genres de monomanie.

De folles idées d'ambition ont souvent assailli longtemps l'imagination des malades sans que ceux-ci aient cru à leur réalisation possible. Tout en se complaisant dans ces idées, ils ne les appréciaient pas moins pour ce qu'elles étaient. La conception délirante n'est venue que plus tard.

Cette première période caractérisée par des idées fixes *sans délire* est bien plus tranchée encore pour la monomanie suicide, ou homicide, la nymphomanie, etc. Il est incontestable qu'il y a souvent alors une lutte qui peut se prolonger pendant plusieurs années; lutte tout intérieure, sans manifestation, et pendant laquelle le jugement reste sain. C'est ce que démontrent les obser-

vations de Glenadel, de Wilhemine Strohm, citées plus haut, et beaucoup d'autres faits que je pourrais invoquer. Pour nous, Glenadel était malade depuis le moment où les idées d'homicide ont dominé son esprit, mais il n'a été fou que le jour où sa volonté est devenue impuissante pour réprimer les impulsions qui le poussaient au meurtre.

Il y a donc dans beaucoup de cas de monomanie une première période caractérisée par des idées fixes sans délire. La durée de cette période est extrêmement variable ; elle peut être seulement de quelques jours ou se prolonger plusieurs années. D'ailleurs, de même que nous ignorons sous l'influence de quelle cause organique les idées fixes ont pris naissance, de même aussi nous ne saurions déterminer comment se fait le passage à la seconde période caractérisée dans la monomanie intellectuelle par des conceptions délirantes, dans la monomanie morale par l'impuissance de la volonté.

La monomanie est loin de suivre toujours l'espèce de gradation que nous venons d'indiquer. Bien souvent l'idée fixe est acceptée comme vraie aussitôt qu'elle naît dans l'esprit.

Un homme de trente ans, qui avait eu plusieurs atteintes d'hypochondrie, fait une perte d'argent assez considérable au moment où il se proposait de traiter pour une charge importante. Il s'inquiète, se tourmente, ne dort plus, et bientôt ne peut se livrer à aucun travail. Une circonstance qui, dans tout autre cas, lui eût paru insignifiante, lui fait craindre d'être à tout jamais devenu impuissant. Son désespoir est extrême, car il ne peut plus songer à se marier ; les joies de la famille lui sont interdites, son avenir est détruit, etc. Cependant il parvient à dissimuler. Bientôt sous l'influence de consolations et de simples distractions, l'imagination devient plus calme, le délire se dissipe, et le malade peut reprendre ses travaux. C'est alors seulement qu'il avoue la singulière conception délirante qui avait dominé son esprit.

Pendant que le procès de madame Lafarge avait un si grand retentissement, un tonnelier écoutait chaque jour la lecture de ce procès qui lui était faite par sa femme. Tout à coup il vient à penser que peut-être celle-ci pourrait bien imiter madame Lafarge ; cette idée ne le quitte plus, et bientôt il ressent après ses repas des coliques très-fortes. Il va trouver son médecin, lui fait part de ce qu'il éprouve et lui en révèle la cause. Celui-ci l'engage à se nourrir chez un restaurateur ; ce conseil est suivi et pendant trois semaines les coliques disparaissent. Le malade, devenu plus tranquille, recommence à reprendre ses repas chez

lui, mais ses souffrances reviennent presque aussitôt. Son délire augmentant, il accuse sa femme de jeter dans son lit des poudres qui lui causent d'horribles démangeaisons et l'entretiennent dans une extrême agitation. Il prend alors la précaution de renfermer chaque matin ses draps dans une armoire dont il garde la clef, et le soir il refait lui-même son lit ; mais bientôt les poudres sont répandues dans l'air qu'il respire, et il ne peut plus se soustraire à leur influence malfaisante ; peu de temps après, il frappe violemment à coups de marteau sa femme à la tête, et la laisse pour morte. Lui-même se fait ensuite des blessures très-graves, auxquelles il a cependant survécu, sans que son délire ait été modifié.

La monomanie succède parfois à un désordre plus ou moins général de l'intelligence. M. Moreau a insisté avec raison sur ce fait, que confirme l'observation de chaque jour. L'idée fixe est alors, comme il l'a dit, l'idée principale d'un rêve qui survit au rêve lui-même.

Aux faits cités par M. Moreau, nous croyons pouvoir ajouter ceux que fournissent de temps en temps les sujets atteints de fièvre typhoïde ; ces faits sont à notre avis les plus tranchés et les plus concluants « Dans la période d'accroissement, dit M. Louis, ou dans l'état de l'affection, quand le mouvement fébrile était encore plus ou moins considérable, le délire ne portait sur aucun objet déterminé, consistant seulement dans l'impossibilité où était le malade de faire un usage régulier de son intelligence. Mais au-delà de cette époque, quand la fièvre avait beaucoup diminué, ou même au commencement de la convalescence, j'ai vu deux fois le délire porter sur des objets fixes. Un malade qui se trouvait dans ce dernier cas prétendit cinq jours de suite avoir été, depuis son admission à l'hôpital, dans son village, d'où il avait rapporté des louveteaux qu'il voulait vendre. Il ne pouvait dire comment il avait voyagé ; mais quelque objection que je lui fisse, il resta pendant cinq jours dans la même illusion, que d'ailleurs il soutenait avec beaucoup de calme ; et ce ne fut qu'à cette époque, en revenant du jardin de l'hôpital où il avait été promener, qu'il reconnut son erreur. — L'autre cas est relatif à une jeune fille beaucoup moins avancée dans la convalescence, d'une grande sensibilité, qui avait eu beaucoup de chagrins avant le début de sa maladie. Elle soutint deux jours de suite que sa sœur, qui habitait Saint-Germain, était morte, qu'elle l'y avait vue trois jours auparavant ; et elle le soutenait avec l'accent de la plus profonde conviction, s'occupant de ses petites nièces, de leur deuil, et me suppliant d'un air profondément affligé d'écrire

à une de ses parentes à ce sujet. Ce délire eut encore cela de remarquable, qu'il fut remplacé par un délire varié qui disparut après le même espace de temps (1). »

J'ai vu un malade qu'on fut forcé d'isoler dans une maison de santé à la suite d'une fièvre typhoïde, et chez lequel des idées fixes persistèrent pendant près d'un mois ; mais je n'ai pu retrouver les détails relatifs à cette observation.

Ces idées fixes, à la suite de la fièvre typhoide, survivant au délire général, sont extrêmement remarquables, et peuvent en effet très-bien être comparées à l'idée principale d'un rêve persistant quand ce rêve a cessé.

Chez les femmes nouvellement accouchées, la monomanie succède parfois à ce qu'on appelle communément des *fièvres cérébrales*. Après sept ou huit jours d'un délire plus ou moins général, l'appareil fébrile cesse, les fonctions générales reviennent à leur état normal, mais la malade reste sous l'influence d'un délire partiel.

Les idées fixes subissent souvent des transformations ; M. Moreau a démontré que cela a surtout lieu chez les malades qui ont par intervalles des accès pendant lesquels le délire tend à devenir plus ou moins général. J'ai déjà pu constater ce fait, et entre autres chez une jeune fille qui, presque tous les mois, à l'époque menstruelle, tombe, pendant plusieurs jours, dans une extrême agitation. Elle conserve ordinairement après chaque accès des idées fixes qu'elle n'avait point antérieurement.

De l'extension de la monomanie. — J'ai cherché à établir que la monomanie circonscrite à une seule idée était moins rare qu'on ne l'avait dit. Cependant nul doute que, dans la majorité des cas, la maladie ne franchisse les limites étroites dont j'ai parlé, et qu'elle ne prenne plus ou moins d'extension. Autour d'une ou de plusieurs conceptions délirantes principales, viennent peu à peu se grouper d'autres idées fausses qui s'y rattachent plus ou moins étroitement.

L'observation de Berbiguier, écrite par lui-même, fera bien comprendre ce qui se passe dans tous les cas de cette nature.

La maladie débuta par des hallucinations. Berbiguier commença par entendre des bruits pendant la nuit. Il était à peine couché, qu'on frappait avec force sur tous les meubles. Bientôt, pour échapper à ce vacarme étourdissant qui devenait un véritable supplice, il prit le parti de ne plus passer la nuit chez lui. « Je courais les rues, dit-il, pendant que tous les habitants de la ville fer-

(1) Louis, *Recherches sur la gastro-entérite*, t. II, p. 116.

maient les paupières. Je ne prenais de la nourriture que quand le besoin le plus pressant m'en faisait une obligation. Je n'entrais chez moi que pendant le jour ; et comment aurais-je pu me déterminer à y rester pendant la nuit ? C'était alors que le calme était banni de ma chambre, et que dans celle qui était au-dessus on frappait à coups redoublés. »

Il vit là un système de persécutions organisé par deux femmes qui travaillaient à son ménage.

Bientôt il eut des hallucinations de la vue, et aperçut des chats dans sa chambre et sur son lit.

Ces chats n'étaient autres, pour lui, que les *deux sorcières* métamorphosées.

Berbiguier, accablé de souffrances, est bientôt en proie à des idées de suicide, mais une *voix* l'arrête au moment où il va se donner la mort. C'est dans cette nuit même que Jésus-Christ lui apparaît sur un trône.

Le délire aurait pu rester dans ces limites. Le malade était halluciné ; il croyait à la réalité de ses hallucinations ; il accusait de ses souffrances deux femmes qu'il prenait pour des sorcières. Il y avait donc aliénation mentale bien caractérisée, et tout ce qu'il fallait pour constituer la monomanie.

Cependant peu à peu, de nouvelles conceptions délirantes se joignent à celles que je viens d'indiquer.

Berbiguier consulte Pinel pour être délivré de ses maux, et cet illustre médecin ne l'ayant pas guéri, est rangé parmi ses persécuteurs ; c'est un *farfadet*, le représentant de Satan.

Bientôt dix ou douze personnes avec lesquelles le malade se trouve en rapport, sont également des ennemis acharnés à sa perte.

Enfin, comme il le dit lui-même, son imagination est tellement frappée des farfadets, qu'il en voit partout.

Dès lors rien n'arrive plus que par les maléfices des farfadets.

Ils tourmentent son écureuil ;

Ils font fumer son poêle ;

Ils arrêtent ou dérangent le mouvement de sa montre.

Ses ennemis agissent sur lui-même. Ils l'endorment contre son gré ; ils troublent ses facultés ; ils lui enlèvent ses idées ; ils le font *éternuer*.

Ils vont même jusqu'à lui faire commettre de mauvaises actions. C'est ainsi qu'il leur attribue ses emportements et ses brutalités contre son écureuil.

Un jour, le malade trouve une pièce de cinq francs qui avait

été oubliée dans des lieux d'aisances; il s'empresse de la restituer, mais il reste convaincu que les farfadets ont ainsi voulu tenter sa probité.

Ce sont ces farfadets qui font le mauvais temps ; sans eux, il n'y aurait ni pluie, ni grêle, ni tonnerre. Plusieurs fois ils ont fait souffler le vent pour briser son parapluie.

Tout peut ainsi s'expliquer par les farfadets.

On se trompe sur la cause des morts subites ; on les attribue à des coups de sang, des apoplexies, mais il n'en est rien. Ce sont des farfadets qui étouffent et étranglent les personnes qu'on voit ainsi succomber tout à coup.

Il n'y aurait point d'*entorses* sans les farfadets, qui placent à dessein des obstacles devant les gens pour les faire tomber.

Enfin Berbiguier explique par les farfadets la grossesse de plusieurs jeunes filles qu'on disait avoir été séduites. Ces filles, pour lui, sont innocentes et pures : elles portent la peine des maléfices des farfadets qui se sont introduits la nuit auprès d'elles invisiblement, et qui en ont abusé à leur insu.

Les farfadets passent par les fissures des meubles les plus étroites ; ils se glissent même entre la jambe et la jarretière, etc.

On pourrait, en parcourant les trois volumes écrits sur les farfadets, trouver bien d'autres conceptions délirantes, mais celles que je viens de rapporter suffisent pour montrer l'extension qu'avait prise le délire.

Toutes les idées fausses du malade ont leur point de départ dans la croyance à la réalité de ses hallucinations.

Il n'y a que des ennemis qui puissent ainsi le tourmenter chaque nuit. Ces ennemis acharnés à sa perte existent donc. Une fois cette idée arrêtée, le délire augmentant, Berbiguier attribue tout ce qui lui arrive de fâcheux à ses persécuteurs.

De là, une foule de conceptions délirantes secondaires qui se rattachent à l'idée principale.

Comme beaucoup de monomanes, celui dont nous parlons avait par intervalles un trouble plus général des facultés. C'est lui-même qui le déclare :

« Je dois faire observer à l'appui de ce que je viens de dire au sujet des farfadets, que je me suis aperçu que les membres de cette odieuse association me travaillaient parfois la tête au point que je suis obligé de convenir en moi-même qu'il ne me reste pas l'ombre d'une idée saine, et que j'oublie tout à coup ce que je suis, ce que je fais. » Plus loin on lit encore : « Je sentis dans la tête un coup terrible qui me réduisit à un tel état de stupidité, que j'aurais pu passer pour un fou auprès de quel-

qu'un qui ne m'aurait pas connu. J'étais, en effet, dans une espèce d'aliénation. Je fus contraint d'abandonner la plume jusqu'au moment où je sentis revenir en moi des idées un peu plus saines, etc. »

Voici donc un malade qui a des convictions délirantes nombreuses, et par intervalles un délire plus général qu'il caractérise lui-même en disant qu'il ne lui reste pas alors l'ombre d'une idée saine.

Est-ce encore là de la monomanie ?

Nous croyons que tout le monde, après avoir lu les trois volumes de Berbiguier, répondra par l'affirmative ; car si le délire était assez étendu, il n'y en avait pas moins là une série dominante d'idées qui se retrouvent à chaque page.

L'auteur des farfadets n'était ni un maniaque, ni un dément, ni un mélancolique, mais un homme actif, intelligent, et dont les idées étaient parfaitement suivies, malgré ses convictions délirantes.

Nous pensons que dans ce cas, et en présence d'une série d'idées aussi exclusive, on doit, sans tenir compte du nombre des idées fausses secondaires qui se rattachent au point principal, conserver à cet état le nom de monomanie, devenu synonyme de délire partiel.

Agir autrement, ce serait se montrer, pour la classification des désordres intellectuels si mobiles et si variables, plus difficile qu'on ne l'est pour celle des plantes, par exemple.

Nous croyons donc que les critiques adressées au mot de monomanie ne sont point fondées.

A notre avis, ce mot est encore celui qui convient le mieux pour désigner tous les cas de délire partiel avec une *série dominante d'idées*, quels que soient d'ailleurs les *phénomènes accessoires*, le nombre, et nous dirions presque la variété des idées fausses secondaires.

§ V. *De la lésion de l'attention dans la monomanie.* — J'ai essayé dans un autre travail de démontrer que la lésion intellectuelle principale de la manie, n'est pas celle de l'attention. Je crois, par des considérations de la même nature, pouvoir prouver qu'il en est encore ainsi dans la monomanie.

Les idées ont dans l'état normal une tendance à se renouveler, et nous avons besoin de faire des efforts d'attention pour les conserver plus ou moins longtemps. Il en est autrement dans la monomanie. Cette tendance au renouvellement des idées n'existe plus ; elle est remplacée par une disposition opposée. Loin que la monomanie ait besoin d'efforts d'attention pour

garder ses idées fixes, toute la puissance de sa volonté ne peut au contraire les empêcher de se représenter à son esprit. C'est ce fait que tous les malades expriment en disant que telle idée *les poursuit*, *les domine*, qu'il ne dépend pas d'eux de n'y plus penser, que c'est plus fort qu'eux, etc.

L'idée fixe est, en effet, comme le délire maniaque, comme les hallucinations, le résultat de l'exercice involontaire des facultés, prédominant sur l'exercice volontaire, par suite d'un état morbide du cerveau. L'attention n'est pas lésée, et si elle ne s'exerce plus comme dans l'état normal, c'est que l'instrument n'est plus dans les mêmes conditions.

Le monomane n'est donc pas forcé de concentrer son attention sur ses idées fixes, il lui suffit de s'y *abandonner*, et c'est ce qu'il fait. Nul doute qu'il ne puisse parfois appliquer volontairement son esprit à l'examen de ses convictions délirantes; mais cela n'est pas nécessaire, et n'a pas lieu le plus souvent.

A notre avis, le monomane ressemble bien plus fréquemment, surtout dans la période aiguë, à l'homme qui rêve qu'à celui qui médite profondément.

La lésion de l'attention n'est donc pas plus la lésion principale dans la monomanie, que dans la manie, la démence et les hallucinations.

---

21. *Des effets de la douche chez les aliénés*; par A. Bourdel, ancien interne de l'asile des aliénés de Montpellier, chirurgien interne de l'hôpital Saint-Eloi.

(Journal des Connaissances médico-chirurgicales, octobre 1846.)

On appelle *douche* une colonne d'eau lancée pendant un temps plus ou moins long sur une partie du corps quelconque. La colonne d'eau peut varier par le diamètre et la forme de l'extrémité du tuyau qui la laisse écouler. C'est ainsi qu'à la maison royale des aliénés d'Avignon, le tuyau, qui n'est placé qu'à 25 centimètres au-dessus de la tête du malade, est terminé en bec de flûte; à Bordeaux, il était terminé en pomme d'arrosoir, à l'époque où Pinel écrivait son *Traité de la Folie*; à Montpellier, il est ordinairement cylindrique; cependant on a des ajutages qui s'adaptent à l'extrémité du tube et qui ont différentes formes et divers diamètres. D'ailleurs, l'eau peut tomber par son propre poids, ou être lancée par une machine appropriée. Dans ces deux cas, elle peut avoir une force d'impulsion variable; force d'impulsion qui peut être graduée, si l'on se sert d'une pompe qui,

dans le cas où l'eau tombe d'elle-même, sera d'autant plus considérable, que le réservoir sera plus élevé et contiendra une plus grande masse d'eau.

Nous avons dit que la douche pouvait être dirigée sur toutes les parties du corps ; mais nous ne traiterons ici que celle dirigée sur le sommet de la tête, qui est celle dont on se sert le plus souvent chez les aliénés.

Deux appareils à douches existent dans l'asile de Montpellier : l'un dans le quartier des hommes, l'autre dans l'asile des femmes. Celui des hommes se compose d'un réservoir en pierre, élevé de 2 mètres au-dessus de la tête de l'individu soumis à la douche. A la partie inférieure de ce bassin, qui a 1 mètre et 5 centimètres de longueur, 70 centimètres de largeur et 50 centimètres de profondeur, est adapté un tuyau horizontal de 16 centimètres de circonférence, qui porte l'eau du bassin dans la salle des bains. D'espace en espace et au-dessus des baignoires se trouvent des tubes en cuir de 12 centimètres de circonférence, allant graduellement se terminer à un robinet dont le goulot a 14 millimètres de diamètre. Ce tuyau, flexible, est verticalement dirigé et permet de porter la colonne d'eau dans tous les sens. Il a une hauteur de 60 centimètres, et se termine à 1 mètre au-dessus de la personne assise dans la baignoire.

L'appareil des femmes est construit sur le même principe, mais l'eau vient d'une hauteur plus considérable. A la base du bassin se trouve un tuyau vertical en cuir de 4 mètres 25 centimètres de longueur, dont la circonférence est de 17 centimètres, terminé par un robinet en cuivre, dont l'ouverture a 15 millimètres de diamètre. Dans sa plus grande force, l'eau va à 4 mètres 50 centimètres du tuyau, tandis que chez les hommes, elle va seulement à 1 mètre 25 centimètres. On maintient le malade dans la baignoire, au moyen d'un couvercle en bois qui s'y fixe et qui présente une échancrure assez large pour laisser passer le cou, et trop étroit pour que la tête puisse s'enfoncer.

Ces appareils sont décrits d'une manière un peu longue peut-être ; mais comme ils sont l'objet de nos observations, cette description ne nous paraît pas hors de propos. Il est même important d'ajouter que l'eau employée pour la douche est à la température atmosphérique, à moins d'indication particulière.

Dans ce Mémoire, nous nous occuperons d'abord des effets *immédiats* de la douche ; et puis, nous verrons comment ces effets immédiats peuvent en produire d'autres que nous appelons *éloignés*, et qui se rapportent au traitement de la folie.

Effets immédiats de la douche.

On peut les rapporter à trois chefs principaux.

Le premier est une sensation de froid qui doit déterminer le spasme.

Le second est la gêne de la respiration produite par l'eau qui, passant devant les narines et la bouche, empêche l'introduction de l'air, qui ne pourrait pénétrer qu'en se mêlant à elle.

Le troisième, enfin, est la percussion produite sur le crâne par le choc du liquide.

Ainsi, *spasme*, *asphyxie*, *percussion*, voilà les trois effets immédiats de la douche, qui sont plus ou moins sentis chacun par des individus différents, et qui, du reste, varient tous d'après les dispositions éloignées et prochaines de celui qui y est soumis, d'après le volume de la colonne du liquide et sa hauteur, d'après la longueur du temps qu'elle est dirigée sur le sujet.

1° *Spasme.* — Qui ne l'a ressenti dans le passage brusque d'une température plus élevée à une qui l'est moins ? Une circonstance dans laquelle on le remarque parfaitement, et qui se rapproche de celle-ci, c'est lorsqu'on prend un bain dans une rivière. Que ressent-on alors si l'on se met à l'eau lentement et peu à peu ? Quoiqu'on ne plonge qu'une partie de la surface du corps, on sent comme un frisson général qui le parcourt, puis une sensation de constriction à l'épigastre ; on dirait que la chaleur se réfugie là comme dans son centre ; et, remarquez-le, cette sensation va en augmentant d'intensité au fur et à mesure que l'eau gagne le tronc, et jusqu'à ce qu'elle ait dépassé la région épigastrique ; après quoi, elle va en diminuant. Dans ce cas, on se trouve à faire de larges inspirations saccadées, rapides. Ce spasme cesse bientôt, parce qu'il se fait une réaction consécutive, et que la température du corps se met en rapport avec celle du milieu dans lequel il se trouve. Cela doit se passer ainsi, mais à un degré plus marqué, je crois, chez les individus soumis à la douche. En effet, ils se trouvent dans un bain qui d'ordinaire est au moins tiède. Cette chaleur qui les environne met la peau dans un état de relâchement duquel on se trouve bien. Qui n'a remarqué cette sensation agréable que l'on ressent dans un bain dont la température est modérée, et qui se rapproche parfaitement de cet état de demi-veille du sens de tact, si l'on peut parler ainsi, qui peut être jusqu'à un certain point comparé à ce que les Italiens ont appelé du nom de *dolce far niente?* Eh bien! c'est dans cet état que se trouve le sujet au moment où une colonne d'eau froide vient frapper sa tête, se diviser, se répandre sur son corps et se

mêler à l'eau tiède du bain. On conçoit alors comment à cette expansion qui se faisait vers la périphérie doit succéder un mouvement rapide de concentration. Comment se fait-elle sentir plus particulièrement à l'estomac, nous ne tâcherons pas de l'expliquer, et nous nous bornerons à dire, avec Esquirol, que c'est à cause des sympathies nombreuses de cet organe. Cette concentration est la même, mais peut-être moins forte, lorsque la douche est administrée à une personne nue et non placée dans un bain. Du reste, ce sentiment de froid déterminé par l'eau dans laquelle on se plonge doit être augmenté par la douche, parce que l'eau paraît d'autant plus froide qu'elle se met plus brusquement en rapport avec le corps. Ce spasme est encore annoncé par l'état du pouls qui est toujours petit, concentré et fréquent chez les douchés. Nous l'avons fait pressentir, ce spasme se manifeste principalement à la région épigastrique ; Esquirol dit que la douche exerce une action sympathique sur cette région, et détermine des cardialgies. Le même auteur prétend que les malades sont pâles et quelquefois jaunes après son action. Cette observation ne peut être que pendant que dure le spasme ou quelque temps après la douche. Nous avons remarqué que, pendant que le sujet y est soumis, il présente, au contraire, une coloration rouge foncée de la face, qui tient évidemment au second effet de la douche, l'asphyxie, et dont Esquirol n'a pas tenu compte. Transcrivons ici les sensations produites par la douche sur deux étudiants en médecine qui s'y sont soumis en différentes reprises. Le premier est M. Galtier; voici ce qu'il dit : « A la première douche constriction très-douloureuse dans le thorax, causée par l'asphyxie et aussi, je crois, par la surprise due à une sensation aussi nouvelle ; car la seconde fois cette douleur disparut, quoique la difficulté de respirer fût la même, Quand il me fut permis de me garantir la figure avec les mains, je ne sentis plus que la chute de la colonne d'eau sur la tête, sensation assez agréable. A la sortie du bain, j'éprouvai un prurit assez fort dans tout le cuir chevelu ; cela ne se renouvela pas le lendemain. Quelques heures après, ma tête était lourde et fatiguée.

« Le lendemain, à la douche des femmes, je respirais avec moins de gêne que la veille, parce qu'au lieu de faire une forte inspiration et de retarder ensuite l'expiration le plus possible (ce qui fatigue et rend très-difficile une seconde inspiration), j'inspirais et expirais fréquemment. On peut d'ailleurs éviter entièrement la suffocation, la plus grande sinon la seule douleur de la douche, en détournant brusquement la tête. Le mouvement brise la nappe d'eau qui coule sur la figure ; si l'on saisit

ce moment, on peut respirer avant qu'elle ne soit reformée. Cela est facile, surtout lorsqu'on reçoit l'eau obliquement. La colonne d'eau me paraissait plus lourde que la veille ; mais, du reste, rien de souffrant ; seulement l'eau, en coulant sur les épaules, produit un froid désagréable. Ma tête fut lourde encore toute la journée, mais guère plus que la veille. En passant ma main sur le front, je sentais ma peau meurtrie ; je n'éprouvais pas cette sensation sur les autres parties de la tête, quoique frappées par la colonne d'eau aussi longtemps que la première. »

Voici la relation de M. de Luppé.

« A la première douche, j'ai d'abord éprouvé une sensation agréable de froid à la tête ; puis, quand le besoin de renouveler l'air de mes poumons s'est fait sentir, ne pouvant respirer, j'ai éprouvé un sentiment d'angoisse horrible, qui est à peu près le même que celui qu'on éprouve quand on va se noyer, et qu'on n'a pu, en se débattant, revenir sur l'eau respirer un peu pour s'enfoncer de nouveau... Quand il m'a été permis de mettre la mettre la main devant la figure de manière à pouvoir détourner la masse d'eau, j'ai ressenti l'impression agréable de froid dont j'ai déjà parlé ; mais en continuant à recevoir la douche, j'ai senti de la chaleur à l'endroit où frappe l'eau.

« A la douche des femmes, j'ai éprouvé les mêmes sensations, mais de plus un sentiment de pesanteur, parce que l'eau tombe de plus loin, et la chaleur dont j'ai parlé se développe plus vite.

« Dans la journée, je n'ai rien éprouvé, je n'ai pas eu de mal de tête ; je dois même dire, en faveur de la douche, que la première fois j'avais une céphalalgie frontale si forte, que je pouvais à peine ouvrir les yeux. Sitôt la douche prise, mon mal de tête avait disparu. »

Les symptômes sympathiques du côté de l'estomac sont à peine énoncés dans ces deux relations ; nous croyons que MM. Galtier et de Luppé les ont confondus avec les sensations procurées par l'asphyxie. La douleur épigastrique avait déjà été mentionnée par Pinel et Esquirol, et dernièrement M. Blanche a beaucoup insisté sur elle. Tous les médecins qui ont conseillé la douche ont recommandé de la donner à des heures éloignées des repas, afin que la digestion n'en fût pas troublée. N'est-ce pas dire que la douche agit sympathiquement et d'une manière énergique sur l'organe dans lequel cette fonction s'opère ? Nous pourrions citer l'observation d'une malade qui, ces jours derniers a eu un embarras gastrique à la suite de l'administration d'une douche. Chez elle, la digestion n'était pas terminée, quoique, au dire des infirmières, elle n'eût pas mangé depuis cinq heures. Du

reste, la constriction de l'épigastre est la souffrance dont les douchés parlent le plus souvent, au moins lorsqu'ils ont pris plusieurs douches ; car, au début, ils regardent la gêne de la respiration comme plus pénible. Quant aux troubles occasionnés dans le foie par les effets sympathiques de la douche, nous croyons qu'il ne suffit pas de les énoncer, et qu'il faudrait dire quels ils sont et dans quelles conditions on les a observés. Nous nous réservons de les avoir vus nous-même ou de les trouver décrits en détail pour y croire.

2° *Asphyxie* (1).—L'asphyxie, résultat de l'occlusion par l'eau des ouvertures par lesquelles l'air s'introduit ordinairement, ou mieux, de l'instinct de conservation du malade qui, avalant, dans l'inspiration, l'eau et l'air en même temps, retarde ce mouvement autant que possible ou ne s'y livre que d'une manière incomplète, est la plus grande des souffrances causées par la douche. Aussi ceux qui l'emploient ne la prolongent-ils pas longtemps dans le plus grand nombre des cas. Cette asphyxie est indiquée par une constriction énergique du thorax, par un besoin vivement senti et impossible à décrire de dilatation pour les poumons, par un afflux considérable de sang vers les extrémités supérieures ; aussi voyons-nous que ceux qui, d'après Esquirol, ont dit que les douchés étaient pâles, n'ont pas distingué ceux qui respiraient sous la douche, et chez lesquels l'effet de spasme ou de concentration était seul produit, de ceux qui ressentaient ce second effet de gêne dans les fonctions du poumon, et parrant dans la circulation. Ceci nous paraît expliquer encore la pesanteur de tête ressentie par Esquirol et M. Galtier, et qui serait le résultat de la congestion sanguine vers le cerveau. M. de Luppé ne l'a nullement éprouvée ; c'est que, comme nous l'avons dit, il faut établir une grande différence entre certains individus dans la manière de ressentir les effets physiques de la douche. En effet, chez les uns, les accidents spasmodiques se manifestent seuls, et ce sont ordinairement ceux qui y sont habitués ; chez ceux qui y sont soumis pour la première fois, c'est l'asphyxie qui est le plus redoutée. Mais bientôt ils parviennent à l'éviter. M. Galtier nous a déjà dit que, par des mouvements brusques, il pouvait rompre le courant de la napppe d'eau, et laisser dès lors le nez et la bouche libres. Ce n'est pas le seul moyen que les douchés emploient pour parvenir au même but. Voici ceux que j'ai pu remarquer : ceux qui ont les narines larges, les ailes du nez dé-

(1) Nous nous servons de ce mot faute de mieux. Nous savons, en effet, que l'état du douché ne peut être comparé à celui de l'asphyxie, et qu'il s'en distingue surtout par la durée et la continuité.

jetées en dehors, sont favorisés par cette disposition qui fait que l'eau s'écoule sur les côtés de la joue, surtout si le sillon naso-labial est très-prononcé, et laisse passer l'air par les ouvertures naturelles. D'autres, en tirant fortement la face de l'échancrure de la planche qui les assujettit, appliquent fortement la lèvre supérieure contre cette planche, et garantissent ainsi la bouche qui laisse passer l'air ; d'autres, enfin, tiennent la bouche très-ouverte, la langue très-tirée en arrière ; de là il résulte, en avant, une cavité dans laquelle l'eau s'écoulant de la lèvre supérieure s'accumule, et, pendant le temps que se fait cette accumulation, l'air peut passer seul dans l'arrière-bouche. Dans ce cas, le douché a grand soin de chasser, par l'expiration, l'eau accumulée en même temps que l'air du poumon, afin de pouvoir recommencer la même manière de faire dans l'inspiration suivante.

Ces manières de conserver l'exercice des fonctions pulmonaires, dont nous pouvons garantir l'observation sur plusieurs individus de la maison des aliénés, nous expliquent pourquoi certaines personnes peuvent supporter la douche pendant longtemps sans se plaindre, et sans qu'à la suite il y ait afflux trop considérable de sang vers la tête et asphyxie grave.

2° *Percussion.* — Elle a été comparée par tous les auteurs à l'impulsion violente d'une colonne de glace qui se brise sur la tête. Cette impulsion est-elle bien douloureuse ? Non. D'un autre côté, le froid n'en augmente pas la douleur ; car les douchés disent que la première sensation que l'eau détermine sur la tête est une sensation agréable ; ce n'est qu'en descendant aux épaules et au haut du thorax qu'elle devient désagréable. Si on prolonge la douche, il survient, au contraire, une chaleur qui, dans tous les cas, est très-facile à supporter. La percussion est-elle violente ? Non, certes. Les auteurs, en général, ne la regardent pas comme telle ; et les questions que nous avons faites aux malades nous ont prouvé qu'elle n'était presque pas sentie sur les autres régions du crâne ; cependant elle détermine une certaine sensation sur la section fronto-pariétale. Ne croyez pas cependant qu'elle soit très-forte ; une malade qui, dans une séance, avait été soumise à la douche pendant sept minutes en trois fois, disait dernièrement à M. le professeur Rech que, pendant la douche même, *les os semblaient se ramollir*, mais que, la colonne d'eau détournée, elle ne sentait plus rien.

Tel est le tableau succinct des effets physiques de la douche : il nous reste maintenant à la considérer comme agent thérapeutique ; mais auparavant, il nous paraît convenable de la disculper d'une accusation grave et que nous ne croyons pas fondée. La

douche est-elle un moyen barbare et dangereux, comme on l'a dit, et comme nous l'avons entendu nous-même d'un inspecteur-général des maisons d'aliénés? Nous avons décrit ses effets en les analysant un à un; nous n'en avons point trouvé qui méritât ce titre. Quant à l'asphyxie, qui ne peut être dangereuse lorsqu'on donne des douches de peu de durée, et qui est évitée par ceux qui, habitués à ce moyen, y sont soumis plus longtemps, on ne peut la considérer comme une douleur barbare.

Sur quoi se fonde M. Blanche pour pouvoir appeler la douche une *torture cruelle*, et la proscrire du traitement de la folie?

Voici, après toutes ses recherches, tout ce qu'il a pu trouver de dangereux dans ce moyen thérapeutique : la douche produit, *dans certains cas*, un engourdissement qui dure *quelquefois* plus d'une heure, dit-il, d'après Esquirol, cité par Pinel. Mais, comme on le voit, ce n'est que dans certains cas, et encore ne dure-t-il que peu de temps : le nombre de fois doit être très-restreint; car je l'ai souvent demandé aux douchés, qui m'ont dit ne rien ressentir une fois sortis du bain; et nous voyons que M. de Luppé, après sa seconde douche, fut délivré de cette pesanteur de tête qu'il ressentait en s'y soumettant. La pneumonie survenue dans un établissement de Paris, chez une personne imprudemment soumise à la douche, doit-elle faire exclure ce moyen? M. Blanche, en le disant, est de trop bonne foi pour avoir pesé ses paroles. La pneumonie, dit-il, fut *déterminée par la douche imprudemment administrée*. Mais ne vous en prenez donc pas au moyen; blâmez l'imprudence de celui qui l'emploie. Autant voudrait proscrire la saignée dans l'apoplexie, parce que le barbier qui l'aurait faite ne saurait pas arrêter le sang, et laisserait mourir le malade d'hémorrhagie.

Nous avons décrit les effets physiques de la douche d'après les sensations de ceux qui y ont été soumis, et nous n'avons rien trouvé qui pût baser l'arrêt de proscription lancé contre elle par M. Blanche. Nous ne voyons pas mieux sur quoi se fondent Georget qui la regarde comme occasionnant « des souffrances si grandes, qu'elle doit finir par désorganiser le cerveau et déterminer l'incurabilité de la folie dans bien des cas »; ainsi que Guislain qui l'a toujours trouvée « plus propre à augmenter l'exaltation intellectuelle qu'à la calmer. » D'un autre côté, nous ne saurions proclamer l'innocuité parfaite de la douche et en faire un moyen à tout usage. Nous croyons, pour cela, qu'on ne peut mieux faire qu'en suivant les sages conseils de Pinel, qui dit : « Jamais la douche n'est administrée qu'avec intelligence et avec tous les mégagements que commandent les circonstances... ;

jamais elle n'est confiée aux filles de service, qui pourraient en faire un jeu cruel ou un moyen de vengeance. « Ce qui se faisait à la Salpêtrière, du temps de Pinel, nous pouvons dire qu'on l'exécute soigneusement dans l'asile de Montpellier ; et nous pouvons ajouter, d'après l'expérience, que, tant qu'on suivra les sages conseils de Pinel, la douche ne sera pas un moyen barbare, et qu'on pourra cependant jouir de ses heureux effets.

Effets éloignés et thérapeutiques de la douche.

La douche agit de deux manières dans le traitement de la folie : 1° comme remède ; 2° comme moyen de répression.

1° *Comme remède.* — Le refroidissement de la tête, déterminé par l'action de l'eau, doit être un moyen de révulsion. Cette action est surtout marquée si on laisse tomber un filet d'eau très-mince, et si le malade sait éviter l'asphyxie. Dans ce cas, elle porte plus particulièrement le nom d'affusion, surtout si on fait tomber l'eau sur une large éponge recouvrant la tête du malade et la disséminant sur une large surface. Mais la douche n'agit-elle pas dans un sens tout opposé si la colonne d'eau est forte et lancée avec vigueur, et surtout si la respiration du malade en souffre ? N'y a-t-il pas, dans ce cas, un afflux de sang vers la tête, déterminé par l'impulsion du liquide, la réaction qui doit suivre la sensation de froid, et qui est marquée par une vive chaleur et l'asphyxie ? Telle est notre opinion ; et voici, dès lors, dans quel cas nous concevrions ses heureux effets. Est-ce une conjecture sans fondement que celle qui porte à considérer l'aliénation mentale comme tenant *quelquefois* à un défaut de vitalité du cerveau, défaut de vitalité qui peut être la suite de la petite quantité de sang qu'il reçoit dans ce cas ? De quel avantage dès lors ne sera pas l'afflux de sang déterminé par la douche pour produire une modification heureuse dans la circulation de cet organe ? Il nous semble que la compression de l'aorte, dans certaines syncopes produites par des hémorrhagies abondantes, n'agit pas autrement. Du reste, nous présentons cette idée comme une question à traiter dans l'explication de la folie. Peut-être trouvera-t-on que celle-ci est trop matérielle. Cependant nous croyons que, chez un malade de notre connaissance, atteint de démence, on est forcé d'attribuer la maladie à une cause pareille, et qu'il est impossible de se méprendre sur l'action de cette dernière.

2° *Comme moyen de répression.* — Qu'on empêche un médecin d'aliénés de se servir de la douche, disait un jour M. Rech, et je le vois dans l'impossibilité de gouverner ses malades. Il est cer-

tain que, de toutes les punitions qu'on pourrait infliger aux aliénés, la douche est la moins dangereuse, celle qui blesse le moins l'amour-propre du malade, et en même temps la plus redoutée, et que M. Blanche, dans un transport de philanthropie bien louable, sans doute, mais que nous croyons exagéré, ne s'écrie pas : « Mais avez-vous donc bien prononcé le mot *châtiment*, à propos d'un malade qui a perdu l'idée du juste et de l'injuste, du bon ou du mauvais, plus innocent mille fois qu'un enfant ? Evidemment cette phrase porte le calcul de l'exagération, et toute personne qui a vécu avec les aliénés sait bien qu'ils sont susceptibles de plus de jugement que ne leur en accorde ici M. Blanche. Nous ne voulons pas cependant, à l'exemple de M. Leuret, faire de l'intimidation par la douche une méthode générale de traitement ; mais M. Blanche a certainement tort lorsqu'il dit qu'elle ne fait que rendre les malades hypocrites en les habituant à cacher leurs idées fausses par crainte, et non à les laisser de côté.

Le malade, en effet, se contente seulement peut-être, dans les premiers temps, de ne pas manifester le désordre de son intelligence ; il se surveille par la crainte de la douche ; mais en ne communiquant pas ses idées extravagantes, il perd peu à peu l'habitude de s'y laisser entraîner, et finit par s'en débarrasser complétement. Et, dans ces cas, qui ne sont pas très-rares, c'est bien la crainte de la douche qui a mis sur la voie de la guérison. L'expérience de M. le professeur Rech, dont on ne récusera pas la compétence dans cette matière, nous fournirait un grand nombre de cas dans lesquels la guérison n'est pas due à une autre cause. Mais les résultats ne sont pas toujours aussi heureux. En effet, plusieurs ne craignent pas la douche ou tiennent tant à leurs idées, qu'ils les conservent malgré sa menace. On conçoit que, chez ceux-là, la douche est un moyen dont on ne peut rien attendre et qui n'est alors que nuisible. Heureusement ceux-là sont en bien petit nombre.

Il s'en trouve, et cette catégorie est plus nombreuse, qui craignent assez la douche pour ne pas manifester leur folie, et, dans ce cas, elle produit encore des effets avantageux. Choisissons une observation parmi cent autres :

Allemand (Louis), d'une haute taille d'un tempérament nerveux, est retenu dans l'hospice depuis quelques années. Cet homme a des hallucinations de l'ouïe ; il croit entendre continuellement derrière lui des voix qui lui crient des injures. Dans les premiers temps de sa séquestration, il se tournait brusquement, et s'il voyait quelqu'un derrière lui, il le frappait rudement,

croyant que les injures qu'il entendait partaient de lui. Puni quelquefois de la douche pour ses emportements, il ne s'y livre plus et est excellent travailleur. Interrogez-le, il vous dira toujours entendre des personnes qui l'insultent. Eh bien ! débarrassez cet homme de l'influence de la douche, et il sera très-dangereux ; tandis que, sous cette influence, il est excellent travailleur, comme je le disais, et va dans toute la maison sans qu'on ait rien à craindre de lui.

La douche est-elle donc si dangereuse qu'on ne puisse l'employer pour obtenir de si grands avantages ? Non, certainement. D'un autre côté, les obtiendra-t-on toujours ? Nous l'avons dit, il est des malades sur lesquels la douche n'a aucune influence. Que conclure de là ? Qu'ici comme partout, la vérité se trouve loin des extrêmes, et que l'opinion de M. Blanche est exagérée comme celle de M. Leuret qu'il réfute.

Résumons-nous en disant :

Que la douche détermine des symptômes spasmodiques qui portent principalement sur l'estomac ; quelquefois de la gêne dans la respiration ;

Une percussion légère sur la tête, percussion qui, quoi qu'en dise M. Blanche, ne peut agir en mal sur le cerveau ;

Que ces trois effets ne sont jamais assez dangereux, lorsque la douche est administrée avec intelligence, pour faire d'elle un moyen digne d'être négligé, et de priver de ses avantages comme moyen de maintenir l'ordre dans les asiles d'aliénés ;

Enfin, que son action thérapeutique s'adresse quelquefois directement au cerveau, et, en second lieu, à l'intelligence des malades.

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

22. *Réflexions sur l'anatomie pathologique et la thérapeutique des fistules urinaires-uréthrales chez l'homme* ; lues à l'Académie des sciences le 15 juin 1846 ; par M. Jobert.

(Journal de Chirurgie de M. Malgaigne, août 1846.)

(Suite : *voir* t. X, octobre 1846, p. 174.)

Fistule urétrale avec perte de substance ; complication syphilitique ; autoplastie répétée trois frois ; guérison.

Obs. III. — Le nommé Duvivier, âgé de 35 ans, chapelier, entra à l'hôpital Saint-Louis le 6 novembre 1843.

Cet homme, d'une assez bonne constitution, s'était toujours

bien porté, lorsqu'au mois d'octobre 1833 il contracta une blennorrhagie qui ne fut accompagnée d'aucun chancre ; cet écoulement ne dura que quatre à cinq jours, il fut brusquement arrêté par l'ingestion d'un verre d'eau-de-vie dans lequel on avait délayé de la poudre d'une cartouche. Quatre ou cinq jours après l'administration de ce singulier breuvage, Duvivier revit des femmes sans douleur, urina sans difficulté, et continua de mener la vie de garnison pendant près de deux ans sans éprouver aucune espèce d'incommodité.

Vers la fin de 1835, il s'aperçut qu'il urinait avec difficulté, quelquefois même avec une sensation de cuisson assez vive, et cela sans qu'il eût contracté une nouvelle blennorhagie.

En 1836, il fut licencié, retourna dans son pays, où il exerça pendant deux ans son état de chapelier, buvant et fatiguant beaucoup, ayant de fréquents rapports avec les femmes, mais continuant toujours à uriner avec difficulté et douleur, et souffrant pendant l'érection, plus encore pendant le coït.

En 1838, il quitta son état pour prendre l'emploi de courtier. Dans ses nouvelles occupations, il eut plus que jamais des occasions de boire des liqueurs fortes ; aussi la difficulté d'uriner, les douleurs qui accompagnaient la miction, l'érection et le coït, s'accurent-elles de plus en plus. Enfin, au mois de décembre 1839, Duvivier fut pris tout à coup de rétention d'urine, qui, après quelques soins inutiles, le força d'entrer à l'hôpital de Lille. Il fut d'abord plongé dans un bain prolongé, et le lendemain on pratiqua le cathétérisme avec une sonde d'argent, qui fut maintenue environ huit jours en place. Au bout de ce temps, le malade urina pendant un jour sans le secours du cathétérisme ; mais on fut obligé d'y revenir le lendemain. Une seconde en gomme élastique fut alors placée à demeure dans le canal. Elle y resta quinze jours, temps après lequel on fut obligé de la retirer ; la couche de gomme qui enduit le cylindre de toile demeura dans l'intérieur de l'urèthre, et ne fut évacué que peu à peu par fragments lorsque le malade urinait. Cela dura six mois.

Cependant, la tension du bas-ventre et la tuméfaction des parties génitales n'avaient pas cessé. Le malade fut laissé pendant trois ou quatre jours sans sonde, et pendant ce temps il urina difficilement. Le quatrième jour, une sonde métallique fut de nouveau introduite dans l'urèthre; mais, au lieu de suivre la direction de ce canal, elle s'arrêta dans la portion caverneuse, à quelques centimètres du méat urinaire. A ce niveau, les parois du canal étaient tellement enflammées et ramollies, que, tandis que le chirurgien pressait assez fortement pour franchir l'ob-

stacle, le bout de la sonde rompit la paroi uréthrale et sortit au dehors.

Après cet accident, une sonde de moindre calibre a été placée et est arrivée dans la vessie. L'urine ayant été évacuée, une première sonde a été reprise et a pu parcourir toute l'étendue de l'urèthre. La solution de continuité fut pansée simplement avec de la charpie cératée. La sonde, au lieu d'être laissée à demeure dans le canal, fut abandonnée au malade, qui se sondait lui-même lorsque le besoin d'uriner se faisait sentir. L'urine ne sortait plus seule par la sonde, une partie s'échappait toujours entre celle-ci et le canal, et sortait par l'ouverture accidentelle. Les bords de celle-ci furent cautérisés plusieurs fois avec le nitrate d'argent, et le malade assure que ces cautérisations ne servirent qu'à l'élargir. Quoi qu'il en soit, les parties revinrent peu à peu à l'état normal; le malade finit par uriner sans sonde, et il sortit de l'hôpital de Lille, après quatre mois de séjour, avec une fistule uréthrale.

A cette époque, il urinait sans grande difficulté; l'urine sortait en partie par le méat urinaire et en partie par l'ouverture fistuleuse. Il reprit son métier de courtier, se remit à boire comme par le passé et à fréquenter les femmes; l'érection et le coït n'étaient cependant pas exempts de douleur.

Au mois de juillet 1843, huit jours après avoir eu des rapports avec une fille publique, il s'aperçut que des chancres s'étaient développés autour du gland et sur la peau de la verge; en même temps un écoulement liquide, épais, mais peu abondant, parut à la fois par le méat urinaire et par l'ouverture fistuleuse de l'urèthre. Quelques jours après, une éruption se déclara au front, aux épaules, et envahit bientôt presque tout le corps. Au bout de peu de temps, des maux de gorge se joignirent à ces symptômes, et le malade se décida à venir se faire soigner à Paris.

A son entrée dans le service de M. Jobert, il était dans l'état suivant; La face et les membres sont couverts de taches et de tubercules syphilitiques, et sur le dos plusieurs de ces tubercules sont ulcérés. Pas de traces d'ulcération dans l'arrière-gorge ni sur le voile du palais.

La verge est volumineuse, elle présente une certaine dureté, surtout vers sa partie inférieure au niveau de la fistule uréthrale. Celle-ci siége sur la ligne médiane, à peu près à la réunion des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur de la verge. Sa direction est à peu près rectiligne, elle empiète seulement un peu sur le côté gauche. Les bords sont indurés et

arrondis, sa largeur est de près d'un centimètre sur un peu plus d'un centimètre de longueur. Autour de cet orifice, on voit encore la trace de trois petits chancres complétement cicatrisés. On en voit deux autres sur la peau du prépuce.

En pressant l'urèthre en arrière de la fistule, on fait sortir une goutte de liquide jaune et épais, on obtient le même résultat en pressant sur le gland,

Dès le surlendemain de son entrée à l'hôpital, le malade est soumis à un traitement antisyphilitique au moyen de pilules de proto-iodure de mercure.

Le 27 novenbre, à la place des tubercules il ne reste plus que des taches légèrement cuivreuses. Les traces de chancre existant sur la verge avaient complétement disparu.

Le samedi 3 décembre, M. Jobert procéda de la manière suivante à la réparation de la perte de substance de l'urèthre.

Les bords de l'ouverture fistuleuse étant indurés, il dissèque d'abord avec le bistouri une couche très-mince de tissu sur tout le pourtour de cet orifice ; puis il avive la surface environnante en enlevant la peau dans une étendue de 4 à 5 millimètres sur toute la circonférence de la fistule. Ayant ainsi obtenu une surface saignante d'un centimètre et demi environ de largeur et de 2 centimètres de longeur, surface dont le centre est occupé par la fistule, il découpe au-dessous et en arrière de cette surface, entre elle et la reine de la verge, un lambeau de même forme et de même dimension ; le lambeau, après avoir été disséqué, est attiré sur la surface saignante, où il est fixé à l'aide de dix points de suture.

L'opération étant terminée une sonde de gros calibre est placée à demeure dans l'urèthre. Un linge cératé et un plumasseau de charpie trempée dans l'eau de guimauve froide sont appliqués sur le lambeau, et assujettis à l'aide d'une bandelette de diachylon.

Le soir et la nuit qui suivirent l'opération, il y eut plusieurs érections que le malade fit cesser par des ablutions froides.

Le 10, même état ; l'urine passe par la sonde et ne paraît pas s'échapper par la plaie.

Le 11, le malade se sent moins bien, il a peu dormi.

Le 12, le pouls est fébrile, la langue, blanche le malade se trouve très-mal dans un lit qui n'a pas été fait depuis l'opération. On le change avec précaution.

Le 13, il y a encore de la fièvre. La plus grande partie des points de suture est tombée, il ne paraît pas y avoir d'adhésion. On voit un peu de rougeur qui remonte sur l'aine gauche dans

la direction de la bandelette agglutinative qui servait à fixer les pièces du pansement.

Le 14, tous les points de suture sont détachés par suite de l'ulcération de la peau voisine de la fistule. La peau du lambeau a résisté, et le fil qui a servi aux sutures demeure encore dans son épaisseur.

Le 15, le malade ayant fait des efforts pour aller à la selle, une certaine quantité de sang est sortie par la plaie de l'urèthre. Dans la nuit du 15 au 16, il a retiré involontairement la sonde placée à demeure dans l'urèthre. Une nouvelle sonde est introduite dans ce canal.

Le 16, le lambeau est de nouveau mis en contact avec les parties voisines de la fistule à l'aide de trois points de suture entortillée.

18. — Les trois points de suture sont encore tombés.

21. — M. Jobert avive de nouveau les bords du lambeau et les égalise avec les ciseaux, et les réunit pour la troisième fois avec la peau voisine de la fistule, à l'aide de trois points de suture pratiquée avec une aiguille courbe très-fine.

La réunion ne put être obtenue.

Le 7 janvier 1844, le malade est soumis à une nouvelle opération. M. Jobert avive les bords de l'orifice fistuleux, et taille à gauche de la verge, sur la racine des bourses et en remontant vers le pli de l'aine, un lambeau triangulaire dont le pédicule s'arrête un peu en dehors et au-dessous de la fistule. Ce lambeau est retourné et appliqué sur la fistule au moyen de sept points de suture à points séparés.

Le quatrième jour, ces sutures tombent, le lambeau est décollé ; l'urine filtre entre ces surfaces et mouille l'appareil.

14 janvier. — Trois nouveaux points de suture sont appliqués.

17. — Les ligatures ont coupé la peau. On se borne à comprimer le lambeau ; au moyen de tampons d'agaric, pour amener une réunion par deuxième intention.

20. — Il n'y a aucun changement. Le lambeau est appliqué sur l'ouverture fistuleuse, sans aucun point d'adhérence ; il commence à se rétracter. En même temps, la plaie se couvre de bourgeons charnus que l'on excise. On réunit encore, avec deux points de suture entortillée, deux points opposés du lambeau. La verge étant relevée sur l'abdomen, une compression directe et modérée est exercée.

28. — Pendant plusieurs jours l'urine n'a pas traversé la plaie. Le lambeau est néanmoins de nouveau détaché, roulé sur lui-même et presque entièrement cicatrisé. Les bords de l'orifice

uréthral sont durs, calleux. On avive de nouveau les plaies, on place plusieurs sutures, et on établit une compression directe.

Le 4 février, les choses persistant dans le même état, on applique de nouvelles sutures.

7 février. — De nouvelles syphilides se montrent à la face et sur presque tout le corps. On reprend le traitement anti-syphilitique ; les plaies sont pansées à plat. On abandonne tout idée de réunion.

21 mars. — L'éruption syphilitique a disparu, M. Jobert procède alors à une nouvelle opération.

Après avoir avivé les bords de la fistule uréthrale, et excisé en dédolant la peau du pourtour de l'orifice dans l'étendue de 1 centimètre environ, M. Jobert pratique immédiatement au-dessous de la surface saignante une incision transversale de 2 centimètres et demi d'étendue ; puis, au moyen de deux incisions latérales perpendiculaires à la première, il circonscrit un lambeau à peu près carré pris aux dépens de la peau du scrotum et adhérent par la partie inférieure. Il dissèque ce lambeau, le fait glisser sur l'orifice de la fistule, où il le fixe avec sept points de suture entrecoupée. Le scrotum est maintenu soulevé, et une sonde est placée à demeure dans l'urèthre.

25. — Les bords du lambeau sont agglutinés dans toute leur étendue, excepté les angles inférieurs, qui sont légèrement boursouflés et fournissent du pus. On continue la compression directe sur le lambeau.

29. — On enlève la sonde. La réunion persiste. L'angle inférieur gauche suppure. Les pansements sont éloignés à dessein. On remet une sonde.

5 avril. — Même état.

9. — La réunion est complète. L'angle inférieur gauche a résisté. Duvivier affirme que la veille l'urine a filtré par cet orifice et mouillé son appareil. On exerce, au moyen d'un petit rouleau de linge, une compression directe sur le point non réuni ; on cautérise avec le nitrate d'argent.

13. — Il s'écoule beaucoup d'urine par le point fistuleux, qui cependant n'a que quelques millimètres d'étendue.

3 mai. — Jobert avive les bords de cette fistule et applique deux points de suture. Les fils tombent quelques jours après, la réunion ne s'est pas opérée.

16 Mai. — Deux épingles, profondément enfoncées et comprenant une grande épaisseur de parties, servent à pratiquer une suture entortillée.

12. — Les épingles sont enlevées : une adhérence s'est formée

vers le milieu de l'orifice fistuleux qui se trouve réduit à deux pertuis juxta-posés.

29 mai. — Le malade sort de l'hôpital dans cet état.

Il y rentre le 23 décembre 1844. Il existe encore un pertuis fistuleux par lequel l'urine s'échappe en jet du volume d'une soie de ganglier.

Au commencement de février 1845, M. Jobert fit une nouvelle tentative de réunion : ce fut la dernière, elle consista à exciser les bords indurés du trajet fistuleux, et à appliquer deux points de suture entortillée.

Les épingles restèrent en place pendant trois jours ; lorsqu'elles furent enlevées, il restait encore un petit pertuis à peine perceptible que les progrès de la cicatrisation et quelques cautérisations avec le nitrate d'argent finirent par fermer complétement.

Le 30 mars.—L'urine a cessé de couler par la fistule depuis huit jours, la verge n'est ni déviée ni tiraillée pendant l'érection.

Duvivier sort alors de l'hôpital complétement guéri.

Cet exemple peut montrer combien quelquefois le traitement de ces fistules exige de persévéranee ; car, outre, la triple autoplastie, il a fallu revenir quatre fois à de nouveaux avivements, et cinq fois à de nouvelles sutures, ce qui ne fait pas moins de douze opérations exécutées pendant un traitement de seize mois.

Ce travail peut se résumer tout entier par les conclusions suivantes :

1° Que les fistules urinaires, qui sont récentes et déterminées par une inflammation phlegmoneuse, peuvent guérir par le séjour des sondes et le développement des bourgeons charnus qui ferment l'ouverture accidentelle.

2° Que les fistules anciennes, dont le trajet est organisé, ne guérissent souvent qu'en apparence par l'emploi des algalies, de la cautérisation, de la compression, etc. Nous avons vu des individus revenir à l'hôpital avec la même fistule ou des dépôts urineux après avoir été guéris. C'est ce que nous avons observé sur un Italien (à différentes reprises) qui succomba à une autre maladie. L'autopsie nous montra une ouverture fistuleuse urétrale imperceptible, qui permettait à l'urine de filtrer au travers avant que d'être déposée dans une petite poche, d'où le liquide était reversé dans le canal.

3° Qu'une fistule périnéale, dont le trajet est cartilagineux et ossifié, peut être guérie par la suture entortillée et le ravivement,

si on a l'attention de détruire le trajet organisé par l'instrument tranchant.

4° Que les fistules périnéales peuvent être guéries, lorsqu'il en existe plusieurs, par des incisions qui s'étendent à toute leur profondeur, et par des pansements faits comme pour les fistules anales.

5° Que les sondes sont toujours indispensables, quelle que soit l'opération que l'on pratique.

6° Que les fistules sus-scrotales avec perte de substance ne guérissent que par l'autoplastie.

7° Que la boutonnière est inutile lorsqu'on pratique l'autoplastie.

8° Que la boutonnière n'empêche pas l'urine de parcourir l'urèthre.

9° Que le lambeau taillé aux dépens du scrotum remplit les conditions voulues pour la réussite.

10° Que l'agglutination peut s'obtenir dans toute l'étendue du lambeau ou dans les deux tiers de sa circonférence, et alors la suppuration amène la guérison par seconde intention.

11° Que le ravivement doit se faire aux dépens des téguments et du trajet de la fistule jusqu'à l'urèthre.

12° Que la suture entrecoupée est préférable à la suture entortillée.

13° Que les points de suture doivent être assez rapprochés pour empêcher l'urine de sortir, et qu'ils doivent être assez serrés pour maintenir les surfaces en contact, et pas assez pour les diviser trop promptement.

14° Qu'il est nécessaire de placer une sonde dans l'urèthre pour porter l'urine au dehors et pour rapprocher les surfaces saignantes.

15° Qu'il faut couper les fils à mesure qu'ils pénètrent dans les chairs.

16° Que la suture doit comprendre le plus de tissus possible.

17° Qu'il n'existe aucune difformité après l'autoplastie sus-scrotale, et qu'aucune gêne ne se rencontre dans l'accomplissement des fonctions de ces organes.

---

25. *Études sur la pléthore*; par M. Pidoux.

(Suite : *voir* t. X, octobre 1846, p. 199.)

(Journal de Médecine de M. Trousseau, novembre 1846.)

Pléthore physiologique et ses formes diverses. — Nous distinguerons d'abord une pléthore absolue ou physiologique et une pléthore relative ou morbide. La première sera symptomatique d'une exubérance d'hématose. C'est dans ce cas qu'on observera l'excès de proportion des globules. Nous la nommons physiologique, parce qu'elle peut exister sans aucune maladie appréciable et par le seul fait d'une sanguification trop puissante. La santé est à chaque instant troublée par des accidents qu'on ne saurait appeler des maladies. Les tempéraments les plus louables ont leurs inconvénients, témoin le tempérament sanguin. La disposition physiologique de l'organisme, en vertu de laquelle il se forme un sang trop riche et trop abondant, n'est point une maladie, mais elle peut y conduire, soit immédiatement, soit sous l'influence de causes diverses qui, sans elle, eussent été de nul effet. Dans l'organisme le plus sain, les différents appareils ont des susceptibilités très-inégales. Ils sentent donc chacun à sa manière, l'impression d'un sang trop stimulant ou trop copieux. De là, dans le tableau de la pléthore générale, des affections toujours plus ou moins prédominantes ; de là aussi le fait très-commun du développement subit des symptômes de la pléthore chez des individus soumis à une perturbation quelconque avant laquelle ils n'avaient pas ressenti le moindre dérangement fonctionnel. L'état anatomique du sang qui constitue la pléthore physiologique, existait très-vraisemblablement la veille du jour où en ont été excités soudainement les symptômes ; et pourtant, cet excès de proportion dans un des éléments du sang, qu'on regarde comme la cause efficiente des accidents polyémiques, n'en produisait aucun. Évidemment donc, cette condition anatomique ne peut être cause efficiente d'accidents semblables ou les produire par elle-même, que dans une théorie de la circulation basée sur les principes de l'hydraulique. Toutefois, il est certain que, par l'excès de sa masse, l'exagération de sa quantité et de ses autres conditions physiques, le sang peut produire quelques accidents qui font partie du groupe symptomatique de la pléthore générale.

L'application des émissions sanguines au traitement de cette indisposition physiologique, n'est pas toujours faite bien judicieusement, parce qu'on ne sait pas assez distinguer dans la pratique les trois espèces de pléthore que nous allons caractériser.

Première forme. — Il est une première classe de pléthoriques

qu'on rencontre surtout parmi certaines femmes grasses et sanguines où l'exubérance de l'hématose ne se révèle que par cet ordre de symptômes que l'ingénieux professeur Lordat nomme *anénergéliques*, pour exprimer que leur cause immédiate enchaîne et stupéfie les actes vitaux plutôt que de les exciter. Mais ce caractère général ne suffirait pas pour spécifier les cas dont il s'agit. Ces sujets ont peu de résistance vitale avec une nutrition très-puissante. Les fonctions plastiques absorbent chez eux toute la vitalité. Leur système nerveux fléchit sous la moindre fatigue ; les systèmes osseux et musculaires sont peu développés, etc. Mais ce qui les distingue spécialement sous le rapport qui nous intéresse en ce moment, c'est la débilité, c'est la mollesse de la fibre vasculaire, c'est le manque de tonicité des capillaires sanguins, la lenteur de la circulation dans leurs réseaux, indiquée par la teinte rouge foncé des téguments, les taches, les marbrures et les sugillations qu'on remarque à la peau et qui la distinguent si sensiblement du coloris vif et net des sujets sanguins où le solide vivant jouit de plus de ton. Les ecchymoses se produisent chez ces personnes avec la plus grande facilité; leurs gencives saignent par le moindre contact, et toutes les hémorrhagies dites passives ont lieu sous l'influence des causes les plus faibles ; en un mot, les accidents scorbutiques ont une extrême tendance à se manifester. Les veines sont petites ainsi que les artères, tandis que les vaisseaux capillaires paraissent excessivement développés. Le pouls est exigu, caché, paresseux; et ces caractères du pouls représentent à peu près ceux du système nerveux de ces sortes de pléthoriques dont le sommeil est pesant et toutes les facultés de la vie de relation lentes et torpides. La saignée donne un sang fort riche en coagulum rouge, mais dans lequel les globules paraissent l'emporter notablement sur la fibrine, car il est mou, friable, ne supporte pas son propre poids et se dissout facilement dans le sérum.

Si l'on jugeait de la pléthore anatomiquement, ou, pour parler le langage du jour, hématologiquement, ces sujets seraient les pléthoriques par excellence. Il n'en est rien pourtant. La saignée, sans doute, est le meilleur moyen de les soulager, mais on ne peut pas y revenir souvent. Les effets immédiats en sont presque toujours fâcheux : d'abord la syncope est très-commune sous la lancette; puis le bienfait de l'évacuation sanguine ne se prononce que plusieurs jours après qu'elle a été pratiquée. C'est le contraire chez les sujets dont nous parlerons dans un instant. Pendant quelques jours on serait tenté de croire que la saignée était contre-indiquée, tant la débilité, l'atonie, l'énervation sem-

blent augmentées. Mais le système nerveux, sortant enfin de la faiblesse indirecte où l'avait jeté la pléthore, recouvre bientôt plus d'activité, et on jouit alors des effets de l'émission sanguine.

Il importe d'être averti de ces singularités, afin de savoir attendre et de ne pas répéter la saignée d'après de fausses indications d'oppression des forces. Ces indications sont d'autant plus spécieuses, que, chez les personnes dont il s'agit, le teint perd peu de sa coloration foncée sous l'influence des émissions sanguines. Les tissus de la face paraissent comme imbibés et teints par la matière colorante du sang, car c'est avec peine que cette rougeur s'efface sous la pression du doigt. L'abus des saignées aurait, dans ces cas, les plus graves inconvénients. On déterminerait pas là très-promptement un état cachectique, des infiltrations, des symptômes scorbutiques et une profonde débilité nerveuse.

Ainsi, ce qui caractérise cette espèce de pléthore, qu'on peut nommer avec les anciens, *plethora quoad crasim*, c'est une grande disproportion entre la richesse du sang et la tonicité vasculaire. L'appareil circulatoire jouit de peu d'énergie vitale, au moins dans ses rapports avec les fonctions sensitives et motrices; toute son activité est absorbée par les fonctions hématosiques et végétatives. Il faut donc, à moins de circonstances extraordinaires, se faire une règle de ne tirer du sang que ce qui est indispensablement nécessaire pour lever les embarras de la circulation, soulager quelques souffrances locales prédominantes et prévenir les hémorrhagies graves des organes parenchymateux auxquelles sont assez disposés les sujets dont il s'agit. Ces préceptes sont généralement applicables au traitement antiphlogistique des phlegmasies, des congestions et des hémorrhagies chez ces mêmes personnes, mais toutefois avec les modifications que peuvent apporter la gravité, le siége et toutes les autres circonstances de ces affections.

Deuxième forme. — La pléthore, que nous avons désignée sous le nom de physiologique, nous offre à considérer maintenant une autre classe de sujets dont le tableau symptomatologique est presque de tous points l'opposé de celui que nous venons d'esquisser; et cette opposition dans les caractères extérieurs, résulte d'une opposition correspondante dans la constitution intérieure de l'appareil sanguin.

Tandis que, tout à l'heure, l'énergie de cet appareil résidait bien plus dans le sang que dans les vaisseaux, ici, au contraire, elle est bien plus développée dans les vaisseaux que dans le sang lui-même. Les propriétés hématosiques dominaient, il y a un

instant dans les vaisseaux; ce qui y domine maintenant, ce sont les propriétés sensitives et motrices. Les artères et les veines sont d'un calibre assez volumineux ; mais les réseaux capillaires paraissent bien moins considérables. La circulation est active; l'artère se dilate librement; ses pulsations sont hautes et larges ; les congestions, les raptus sanguins sont faciles, brusques, peu opiniâtres. Le moindre excès de sanguification détermine aussitôt les symptômes de la pléthore, car les vaisseaux sont très-impressionnables et ressentent très-vivement les moindres modifications qui surviennent dans les propriétés du sang, leur stimulus vivant. Ils ont beaucoup de tonicité et ils jouissent d'une sensibilité idiopathique très-prononcée. Nous voulons dire par là que leur susceptibilité physiologique n'est pas tant sympathique, ou, si l'on veut, n'est pas tant produite par les affections du système nerveux, que par les modifications qui se passent dans l'appareil circulatoire lui-même, dont le sang fait partie constituante, comme cela a été suffisamment établi plus haut. Telle est une seconde variété du tempérament sanguin à laquelle répond une seconde variété de pléthore très-importante à connaître dans l'administration des saignées contre divers troubles morbides de l'appareil circulatoire.

Les sujets, dont il est question, supportent beaucoup mieux la saignée que les précédents, malgré une richesse moins grande du sang en globules. La tendance à produire de la fibrine paraît l'emporter chez eux sur la tendance à produire l'élément globuleux, si on en juge par la fermeté du caillot que présente leur sang. Il nous semble aussi que c'est chez les sujets de ce tempérament qu'on pourrait appeler vasculaire, que se rencontrent le plus grand nombre de rhumatisants. On voit souvent des hommes de ce tempérament qui, sans être déjà arrivés à la vieillesse, ont l'artère grosse, dure, comme cartilagineuse; l'ossification de ces vaisseaux est très-commune en pareil cas. Sans prétendre fonder la distinction de la goutte et du rhumatisme sur des différences organiques, c'est peut-être ici le lieu de remarquer, que chez les goutteux et dans la goutte simple, lorsqu'elle produit des troubles de l'appareil circulatoire, ce sont les organes centripètes de cet appareil, les veines et les capillaires veineux qui paraissent dans une plus grande activité, et que dans le rhumatisme aigu, au contraire, c'est l'arbre artériel qui semble le siége plus spécial de l'activité morbide.

De tout temps le tempérament nervoso-sanguin a été signalé comme fertile en hémorrhagies. Certains phthisiques, très-disposés aux hémoptysies, sont rangés dans cette classe. Tous ces sujets ap-

partiennent à la catégorie dont nous nous occupons en ce moment. La pléthore propre à cette variété du tempérament sanguin, était désignée par les anciens sous le nom de *plethora ad vasa*. Il convient de ne pas obéir trop complaisamment aux indications que fournissent chez ces individus les divers accidents de la pléthore et les symptômes d'après lesquels on juge ordinairement de ces accidents. Il faut se souvenir que l'impressionnabilité vasculaire est si grande, qu'elle entre facilement, énergiquement en action sous l'influence des excitations directes les plus faibles, et donne lieu ainsi à une fausse pléthore qui se dissipera d'elle-même ou à l'aide de moyens très-simples. Le pouls surtout est fréquemment trompeur. Mais lorsque ces mêmes indications persévèrent, on doit sans crainte y déférer et ouvrir les grands vaisseaux. La saignée est bien supportée; elle soulage immédiatement. L'appareil circulatoire est si sensible, que les émisions sanguines locales suffisent même quelquefois pour l'apaiser assez.

Ajoutons, pour dernier trait au tableau, que chez les individus sujets à la pléthore *quoad vasa*, les bruits artériels se développent avec une grande facilité, comme on l'observe d'ailleurs chez les rhumatisants. Un autre caractère rapproche encore ces deux constitutions physiologiques, c'est leur peu de susceptibilité pour la suppuration. Ces personnes *n'ont pas d'humeurs*, pour nous servir d'une expression vulgaire qui rend bien notre pensée.

Troisième forme. — Nous avons vu, dans les deux divisions précédentes, deux faces opposées du tempérament sanguin et de la pléthore physiologique. Celle-ci nous est apparue en deux parties et comme dédoublée, si on peut ainsi dire, mais complète toutefois dans chacun de ses aspects. Maintenant nous allons voir cette pléthore résulter, absolue et accomplie, de l'association ou de la simultanéité des deux conditions de l'appareil circulatoire que nous ont présentées isolément les deux variétés nommées par les anciens *plethora ad crasim*, *plethora ad vasa*. Cette fois, l'hématose est exubérante, le sang riche dans tous ses éléments, spécialement dans ses parties organisables, et l'appareil vasculaire est en harmonie de propriétés sensitives et motrices avec cette activité excessive de la sanguification ; le système circulatoire jouit à un degré exagéré de la totalité de ses forces. Chez les pléthoriques de cette troisième division, tout est proportionné dans la fonction de la circulation et de l'hématose ; ce n'est donc pas dans l'appareil de cette fonction considéré en lui-même qu'est la disproportion, qu'est l'excès. L'exubérance de vie et de force n'est relative qu'aux autres appareils, qu'au reste de l'orga-

nisme. Il est difficile de se faire une idée de la puissance hématosique de ces pléthoriques par excellence.

On entend dire souvent par les gens du monde qu'il est des individus chez qui *tout se tourne en sang*. Or, ces persounes mangent-elles plus que beaucoup d'autres? Non, et souvent moins. Absorbent-elles plus d'air atmosphérique que la respiration? Rien n'autorise à le croire. Perdent-elles moins par les différents organes d'excrétion ou d'exhalation? Pas davantage; on peut même ajouter que la perspiration cutanée est généralement très-abondante chez elles. Leurs digestions sont-elles plus parfaites? L'accomplissement de cette fonction est très-variable et ne diffère pas, sous ce rapport, de ce qu'elle est dans les autres tempéraments. Nous connaissons même quelques-uns de ces pléthoriques qui mangent excessivement peu, soit par disposition naturelle, soit par précaution hygiénique. Enfin, une pareille force de sanguification doit-elle être confondue avec l'énergie de l'assimilation interstitielle, ou de la nutrition proprement dite? On ne peut le penser, quand on voit cette disposition physiologique ou ce tempérament exister chez des sujets dont les fonctions végétatives ne sont point exubérantes, et dont quelques-uns sont maigres et peu colorés, malgré des appareils osseux et musculaires très-développés. Mais ce qu'il y a de positif, c'est que chez eux la force plastique ne se manifeste pas tant par la production de l'embonpoint, par le développement des chairs et de la graisse, que par l'abondance et la richesse du sang. L'expression populaire est exacte : tout, chez ces individus, se tourne en sang; ils font du sang de tout. Placés dans les conditions hygiéniques et physiologiques les moins favorables à la sanguification, cette espèce de formation est pourtant trop considérable chez eux, en vertu d'une disposition naturelle.

Comment, en face de faits semblables, nier encore les propriétés hématosiques de l'appareil circulatoire ou la faculté qu'ont les vaisseaux de former du sang par eux-mêmes, sans rapport nécessaire comme sans proportion avec les résultats des fonctions préparatoires de l'hématose telles que la chymification et la chylification?

Pour les physiologistes de l'Ecole, le système organique de la vie nutritive est assez comparable à quelque moulin où, avant d'arriver à l'état de farine parfaite, le grain doit passer par plusieurs appareils réciproquement engrenés et dont chaque pièce ne rend à celle qui la suit dans l'ordre de sa fonction mécanique, que la quantité exacte de mouture qu'elle a reçue moins finement travaillée de la pièce ou du mouvement qui la précède dans

ce même ordre. On ne saurait le nier : quelque différence que ces physiologistes veuillent bien reconnaître entre les actions particulières du système nutritif et les mouvements par engrenage et mutuellement nécessités d'un moulin, il n'en est pas moins vrai qu'implicitement ou non, la conception générale de ces deux appareils est essentiellement la même dans leur esprit. Pourtant, si on daignait quelquefois former ses idées générales dans l'observation des lois de la nature plutôt que dans celle des procédés de l'art; s'il était d'usage en physiologie, de puiser ses théories dans l'étude de l'anatomie comparée et de l'embryogénie plutôt que dans celle de l'anatomie descriptive et de cette physiologie dérisoirement appelée élémentaire qui ne peut dépasser qu'en précision, mais non en doctrine, le traité galénique, *De usu partium*, et fera toujours régner la physique médicale à la place de la science des êtres organisés; si, en un mot, on prenait une fois le parti de voir ce que fait la nature au lieu de l'imaginer, on s'assurerait bientôt :

1° Que les appareils organiques et leurs fonctions spéciales naissent simultanément et non successivement; que, dès lors, on ne peut pas dire que la fonction soit l'effet de l'organe, comme on le devrait pouvoir très-rigoureusement dans les idées de l'Ecole ;

2° Que les appareils organiques croissent et s'épanouissent ainsi vivants, chacun de son côté, chacun en son lieu et dans ses rapports naturels, sans paraître sortir les uns des autres dans l'ordre où semblent s'accomplir mécaniquement les actes physiologiques chez l'animal tout formé;

3° Que, par conséquent, chaque organe opère ses actes propres et forme ses produits spéciaux en tirant de lui-même les propriétés caractéristiques qu'il imprime aux uns et aux autres;

4° Que si les mots *intussusception* et *juxtaposition*, usités pour distinguer le mode de formation des corps organisés de celui des corps inorganiques, ont un sens quelconque, le premier signifie que l'organisme et chaque partie vivante à l'infini, tirent d'eux-mêmes *(suscipiunt ab intùs)* tous leurs actes et tous leurs produits; que les matériaux qu'ils reçoivent pour cela les accroissent par fécondation, en fournissant une semence à leur force de génération ou d'*intussusception*; que l'accroissement par juxtaposition supposerait au contraire, que recevant tout comme du dehors, l'organisme n'a et ne peut avoir d'autres lois que celles des agents externes, ses modificateurs ;

5° Enfin, que, quant à la formation de l'appareil vasculaire en particulier, on observe que les vaisseaux, le sang et la circulation

apparaissent simultanément dans l'embryon, et qu'on ne voit pas se former d'abord des vaisseaux, du sang ensuite, puis les mouvements du liquide dans les tubes commencer, progresser, et une circulation proprement dite s'établir, comme on le devrait, si cette fonction était un pur fait d'hydrostatique.

Ce mot *circulation* protége donc et perpétue une erreur. Il est faux au sens mécanique, et pourtant on ne l'entend qu'en ce sens. Mais on pourrait croire que chez l'adulte, dont l'appareil circulatoire est formé, la fonction dont il s'agit, s'accomplit autrement que chez l'embryon où il se forme. On se tromperait. Si plusieurs circonstances de la fonction sont changées, la fonction reste essentiellement la même et n'est pas soumise à d'autres lois. L'appareil circulatoire reste chargé de la sanguification proprement dite après comme pendant la vie embryonnaire, et pour le prouver, il nous faut revenir maintenant aux faits que nous avons invoqués d'abord lorsqu'il nous a fallu justifier notre opinion sur la faculté hématosique propre des vaisseaux sanguins.

Il est des individus, avons-nous dit, chez qui la force de sanguification proprement dite est si énergique, que tout chez eux se transforme en sang, et qu'ils sont comme affectés d'une sorte de colliquation ou de fonte sanguine, si on veut nous permettre ces expressions empruntées à la pathologie. De même, en effet, que chez certains scrofuleux arrivés au dernier degré de la fonte tuberculeuse générale, mais qui continuent à manger beaucoup et à digérer convenablement, toute la substance digérée, comme toute celle que l'absorption enlève à l'organisme, se transforme en pus tuberculeux ; de même que chez les individus affectés d'une diathèse hydropique considérable, tous les matériaux venus du dehors et du dedans sont convertis en sérosité, et que chez les polysarciques, ils se convertissent en graisse, etc. ; de même aussi, il est des sujets à tempérament sanguin si prononcé, que la force plastique n'agit presque qu'au profit de l'hématose, en dépit, nous le repétons, de la sobriété quelquefois très-grande de ces personnes. Ces faits n'autorisent-ils pas à supposer qu'en pareil cas les vaisseaux sanguins sont doués de propriétés hématosiques si puissantes, qu'ils multiplient et fécondent extraordinairement les matériaux qui leur sont fournis par les appareils de l'absorption chyleuse et lymphatique ? La femme enceinte, qui souvent mange très-peu et souvent aussi vomit une partie de ses aliments, engraisse néanmoins dans un grand nombre de cas, fournit au développement du produit de la conception, devient excessivement pléthorique et donne à l'analyse un sang où la pauvreté des globules est si peu en rapport avec l'anorexie et les

dyspepsies, que chez d'autres femmes, qui, dans cet état, mangent considérablement et digèrent à merveille, la proportion des globules reste au-dessous du type normal et probablement au-dessous de ce qu'elle était chez les mêmes personnes non enceintes, alors qu'elles mangeaient beaucoup moins. On a remarqué que, chez tous ces individus, une saignée ne fait que favoriser davantage la pléthore, comme si l'appareil circulatoire, déchargé de l'excès de matériaux qui pouvait opprimer ses forces, n'était devenu que plus apte à une sanguification très-active.

Qu'y aurait-il de plus étonnant dans tous ces faits que dans celui que nous présente la formation de sang et de vaisseaux abondants, sous l'influence de l'inflammation, dans une fausse membrane qui ne reçoit que des fluides blancs sans aucune proportion quantitative avec celle du sang rouge incessamment formé? Et, d'ailleurs, en est-il autrement dans l'apparition des premières ramifications vasculaires rouges de la vésicule ombilicale, et dans celle du *punctum saliens* chez l'embryon, qui n'est constitué alors que par des tissus *anémiques*, entourés eux-mêmes de fluides séro-muqueux séro-lymphatiques, à une époque où le cordon ombilical n'est pas encore formé? Ces faits ne diffèrent entre eux que par les circonstances où ils se produisent. Hors cela, ils sont du même ordre, et on peut conclure sans crainte des uns aux autres. Nous voulons en invoquer un dernier, qui nous paraît capital en physiologie et en pathologie, et qui se rapporte directement à la question que nous traitons en ce moment.

On a de tout temps distingué des hémorrhagies actives et des hémorrhagies passives ; mais il se pourrait bien que l'idée qu'on s'est formée de ces deux ordres de faits pathologiques n'ait jamais été beaucoup plus complète que celle qu'on en avait dans le système du vieux méthodisme, ou, tout au plus, dans celui du méthodisme moderne d'Hoffman et de Cullen, qui ne diffère guère de l'ancien qu'en ce que les pores, doués de sensibilité et de mouvements propres, sympathisent entre eux et agissent ainsi à distance les uns sur les autres.

Dans ces systèmes, l'hémorrhagie est active lorsque le sang coule sous l'influence de l'excitation et de la contraction des vaisseaux; passive, lorsqu'il coule par l'effet de leur abexcitation et de leur bâillement. Telle ne nous paraît point devoir être comprise l'hémorrhagie vraiment active. Nous distinguerions volontiers ces affections comme nous avons distingué les pléthores, en trois espèces. Mais, pour ne parler ici que de celles qui nous semblent mériter spécialement le nom d'actives, nous inclinons fort à les concevoir comme accompagnées d'une hématose gé-

nérale et peut-être locale très-énergique, dont les produits sans cesse exhalés formeraient l'hémorrhagie elle-même. Il y aurait donc ainsi une très-grande analogie entre une sécrétion et une hémorrhagie. Cette manière de voir nous a été suggérée par l'observation de plusieurs cas d'épistaxis et de métrorrhagie inexplicables dans toute autre hypothèse ; et voici comment :

Les malades perdaient une quantité considérable de sang ; et nonobstant leurs forces ne défaillaient pas, le sang ne s'appauvrissait pas, le pouls conservait une vigueur, une plénitude de plus en plus hémorrhagique ; d'abondantes saignées générales le déprimaient à peine ; en un mot, ni l'asthénie du système nerveux, ni celle de l'appareil circulatoire, ni l'affaiblissemeut des qualités physiques et organiques du sang, n'étaient en rapport avec l'inconcevable profusion de ce liquide que répandaient les personnes dont il s'agit. Tout l'arbre circulatoire était dans un travail excessif, et ce travail ne consistait pas seulement dans une plus grande activité de ses propriétés motrices, mais encore dans une exaltation insolite de ses propriétés hématosiques. C'est ainsi que nous sommes porté à entendre l'hémorrhagie vraiment active, sans nier toutefois, comme nous l'avons laissé pressentir plus haut, qu'il n'y ait en d'autres d'apparence active, mais où cette activité ne consiste que dans une surexcitation spéciale des propriétés sensitives et motrices de l'appareil vasculaire.

On comprend, d'après ce qui précède, que l'application de la saignée à la troisième espèce de pléthore sur laquelle nous venons de jeter un coup d'œil général, souffre beaucoup moins de restictions que son emploi dans les deux espèces précédentes. Il faut à nos derniers pléthoriques des saignées larges et abondantes, et le plus rarement possible des saignées locales ; car, alors même que celles-ci sont indispensables, on doit presque en faire précéder l'usage par celui d'une saignée générale, si on ne veut pas congestionner la partie sur laquelle seront appliquées les ventouses scarifiées ou les sangsues. La plasticité considérable du sang rend très-difficile l'hémorrhagie par les morsures de sangsues ou par les mouchetures du phlébotome

Remarques particulières sur le diagnostic de la pléthore. — Chacun connaît le tableau symptomatologique de la pléthore en général tel qu'il est tracé dans tous les ouvrages de pathologie. Mais ce qu'on connaît moins bien, ce sont les caractères de la pléthore larvée ; et ici, les vices du nosologisme sont mis à découvert, comme ils le sont du reste dans l'histoire clinique de tous les états morbides mal déterminés.

Il arrive quelquefois, en effet, que la pléthore générale la plus

prononcée ne se manifeste par aucun de ses symptômes ordinaires et classiques. Le malade se plaint vaguement et ne sait accuser aucune souffrance précise. Si, dans ce cas, il ne présente pas extérieurement les attributs du tempérament sanguin, qu'il soit peu coloré, qu'il ait le pouls enfoncé et faible, et qu'il n'éprouve pour tout malaise, ou qu'une certaine peine à dilater sa poitrine qui le force à faire souvent un grand soupir, ou qu'une douleur pressive à l'épigastre, symptômes joints quelquefois à des vertiges qui, chez un sujet dont le pouls est faible et le teint mat, peuvent être pris pour des spasmes nerveux aussi bien que pour des signes de pléthore, etc., le médecin est jeté dans une perplexité insurmontable. Une seule chose peut l'en sortir, c'est le témoignage du malade qui, instruit par expérience des avantages qu'il a retirés de la saignée dans des cas semblables, vient demander ce secours au médecin. Si ce renseignement fait défaut, le praticien procède explorativement. Il administre des toniques qui, mal supportés, irritent les voies digestives, congestionnent quelque organe, et font éclater des symptômes indicateurs de la véritable nature des accidents. Si c'est par une saignée d'essai qu'il procède, le succès de cette tentative le met sur la voie, etc.

La pléthore générale peut se révéler par un signe propre, il est vrai, mais isolé, mais détaché de tout le reste du tableau symptomatologique de cet état morbide. Ce sera, par exemple, une simple rougeur des yeux, ou bien une cuisson de ces parties sans aucune rougeur. Ce dernier symptôme est précieux.

Dans d'autres cas, le médecin n'aura pour se prononcer que des picotements de la peau, d'intolérables démangeaisons, sans rougeur ni éruption de cette surface. La somnolence, la torpeur après le repas, la pesanteur et la prolongation insolites du sommeil nocturne, seront chez un autre le seul indice. Le gonflement et la rénitence des veines du front et du dos de la main peuvent aussi servir de caractère. Beaucoup de pléthoriques présentent l'unique phénomène d'une toux sèche et incessante. Cette toux est généralement d'un assez gros timbre. Dans ce cas, elle semble partir du fond des poumons, et elle ne s'accomplit qu'avec des secousses considérables et de puissants efforts des muscles expirateurs. Dans certains autres cas, elle est moins volumineuse et ébranle moins l'appareil respiratoire ; alors elle semble partir du larynx. D'une manière ou de l'autre, elle est continuelle et sèche, empêche les malades de dormir, augmente lorsqu'ils sont dans la position horizontale, surtout s'ils se couchent sur le dos, et a pour un de ses principaux caractères d'être excitée davantage

encore par les grandes inspirations. Si on ouvre largement une veine du bras, cette toux féroce s'apaise comme par enchantement au fur et à mesure que le sang s'écoule.

Nous connaissons certains pléthoriques qui sont avertis du besoin de la saignée par la sécheresse d'une portion déterminée des membranes muqueuses ; chez ceux-ci les fosses nasales, chez ceux-là le pharynx. Pour ceux qui portent des cautères, la suppression du pus remplacé ou non par l'exhalation de quelques gouttes de sang, est un signe infaillible. Nous en voyons un qui présente pour indice principal la rigidité des cheveux, une certaine sensibilité du cuir chevelu et la teinte jaunâtre de la face. *Le goût de sang dans la bouche*, est encore une sensation donnée par beaucoup de personnes comme expression d'un besoin positif de la saignée. Il en est de même de certaines aphonies spontanées et de l'engourdissement d'une des extrémités.

Nous insistons pour qu'on comprenne bien qu'il ne s'agit pas ici d'un ensemble symptomatique (qui permet rarement l'hésitation au praticien), mais de la décomposition naturelle du tableau des symptômes de la pléthore. Cela fait qu'aux yeux de l'observateur consommé, un seul de ces symptômes représente l'état morbide aussi caractéristiquement que leur ensemble.

Ces remarques, qu'une pratique attentive fournira à tout médecin indépendant, ne sont justes, ne sont intelligibles, cependant, que du point de vue d'où nous avons considéré les troubles morbides de l'appareil circulatoire. Comme l'appareil de la digestion, celui de la circulation du sang a ses susceptibilités morbides idiopathiques les plus diverses ; il a son état sthénique, son état asthénique, ses ataxies, ses indigestions, ses flux, ses irritations, ses spasmes, etc., etc. Nous avons déjà dit que, dans le système de l'Ecole, il ne pouvait rien éprouver idiopathiquement, mais qu'il ne pouvait être affecté que sympathiquement. Terme des actions sympatiques, il ne peut en être le foyer ; et voilà pourquoi, les formes larvées et anomales de la pléthore ne sont ni connues ni étudiées. Il est certain, pourtant, que l'appareil circulatoire ne manifeste pas toujours lui-même ses souffrances, et qu'il les réfléchit quelquefois sur d'autres organes. Cela, nous le répétons, est incompréhensible dans les idées médicales officiellement enseignées, et néanmoins rien n'est plus certain. Il y a sur ce point une inconcevable lacune dans notre pathologie générale, et même dans nos nosologies.

Le pouls est regardé avec raison comme capable de fournir les données les plus sûres pour asseoir le diagnostic de la pléthore ; mais, il faut le dire, ce symptôme capital offre bien des

mécomptes : il trompe en indiquant des pléthores qui n'existent pas ; il trompe aussi en n'en indiquant pas de très-réelles. Puis il est des pléthoriques chez qui il reste plein, fort, dur, alors même qu'on a suffisamment déféré à l'indication de tirer du sang. On observe ce cas chez ceux surtout qui sont menacés de congestions cérébrales ou qui ont eu déjà des apoplexies sanguines. Il faut craindre de jeter ces sujets dans l'anémie, en abusant des saignées spécieusement indiquées par un pouls qui persiste indéfiniment à être hémorhagique et cérébral.

Chez les vieillards, et même chez les adultes diposés à l'ossification des artères, le pouls présente aussi une plénitude, une dureté et un volume très-trompeurs. Réciproquement, certaines personnes ont les artères naturellement fort petites ; et voilà une autre cause d'erreur. Le phénomène de la persistance du pouls radial fortement comprimé au-dessus du point où on le tâte, indique une énergie circulatoire capable de produire le battement artériel par la récurrence du sang à travers l'arcade palmaire. C'est souvent un bon moyen de sortir du doute.

Ainsi donc, le tableau symptomatologique de la pléthore générale n'est pas aussi simple ni aussi facile à lire qu'on le pense ; et pourtant nous n'avons parlé jusqu'ici que de la pléthore physiologique et de ses diverses espèces. On se rappelle que nous l'avons désignée ainsi pour indiquer qu'elle n'est liée à aucun état morbide, et ne consiste ou qu'en un excès de la sanguification, ou qu'en une surexcitation simple et non morbide de l'appareil circulatoire. On a pu voir quelles lacunes existent sur ce point dans nos traités de médecine. Ce vide est bien plus sensible par rapport à la pléthore morbide dont nous avons à parler maintenant.

RÉSUMÉ GÉNÉRALE DE 1845-1846.

24. *Considérations sur les différents groupes de maladies, et sur les cas principaux.* — Hôpital de la Charité. — M. VELPEAU.

(Gazette des Hôpitaux, N° 99 ; 1846.)

Il est entré à la Charité depuis le commencement de l'année scolaire, un total de 846 malades, sur lesquels 168 n'ont fait que passer sans offrir aucun intérêt. Les 678 malades dont les observations ont été recueillies se sont partagés de la manière suivante : 423 pour les hommes, et 255 pour les femmes.

Ainsi l'on voit que le nombre des hommes a été presque le double de celui des femmes. Ce fait peut être interprété de différentes manières. D'abord on ne peut conclure, si ce résultat est

le même pour tous les hôpitaux, que les femmes sont moins souvent malades que les hommes. Nous croyons que cette proposition n'est pas dénuée de toute vérité. Dans la ville on observe aussi une proportion de malades moins considérable pour les femmes que pour les hommes; il est vrai qu'elle est beaucoup moins exagérée que nous ne la trouvons ici; mais il faut ajouter que dans les hôpitaux on trouve une autre raison dans le nombre proportionnel des lits, nombre qui est toujours plus élevé pour les hommes que pour les femmes. On peut dire cependant qu'indépendamment de ce nombre il entre moins de femmes que d'hommes dans les hôpitaux, et cela pour plusieurs raisons.

Parmi les hommes, il y a toute cette quantité immense d'ouvriers venus de toutes parts, qui sont seuls, n'ont pas de familles, et qui entrent à l'hôpital dès qu'ils sont malades; puis la nature de leurs travaux les expose davantage à être malades; puis ensuite il y a beaucoup plus de femmes que d'hommes dans les classes pauvres qui répugent à venir à l'hôpital. On voit donc qu'indépendamment du nombre de lits les femmes doivent être et sont reçues, en effet, en quantité moindre dans les hôpitaux.

Une autre particularité à connaître, c'est qu'en général il y a chaque année, comme celle-ci, plus de maladies que de malades, parce qu'un assez grand nombre d'individus présentent plusieurs maladies à la fois; cette considération a aussi son importance pour éviter les erreurs dans le jugement qu'on porterait sur la gravité de telle ou telle affection. Nous aurons occasion plusieurs fois de vérifier l'exactitude de cette assertion.

Les différents groupes de maladies ont été partagés ainsi qu'il suit, savoir : 168 cas de maladies des yeux, 74 maladies des os dans la continuité, 72 maladies des articulations, 105 affections des organes génitaux (70 chez les hommes et 35 chez les femmes, en mettant à part les maladies des mamelles); 48 maladies inflammatoires (elles seraient même plus nombreuses, parce qu'elles se retrouvent avec d'autres comme complication); 57 phlegmons, abcès (les adénites sont très-difficiles à séparer des abcès, on en comprend la raison); 25 exemples de maladies du système lymphatique; 40 affections de l'anus dans les deux sexes; 24 maladies des mamelles; 20 cancers disséminés sur plusieurs régions; 30 tumeurs diverses; 10 brûlures et 6 érysipèles. Il y en a eu un plus grand nombre, mais à titre de complication. Ces 5 malades sont entrés à l'hôpital pour un érysipèle seul.

On peut voir, d'après les résumés que nous avons publiés il y a quelques années, combien le nombre des malades paraît peu considérable pendant celle ci. Le chiffre ordinaire, pendant les

dix mois qui composent l'année scolaire, est d'habitude de 1,000 à 1,200 ; rarement il descend au-dessous de 900, et il s'élève parfois jusqu'à 1,400 et même 1,450.

Fractures. — Les fractures ont été au nombre de 41 pour les hommes et de 11 pour les femmes. Il y a eu 4 morts, parmi lesquels se trouvent deux fractures de la mâchoire inférieure. Il ne faudrait pas conclure de ce résultat que la fracture du maxillaire inférieur est extrêmement dangereuse; nous expliquerons bientôt la mort de ces deux malades.

On a pu être frappé de deux faits cette année comme les précédentes : c'est d'abord de l'absence de toute complication fâcheuse pendant le traitement des fractures simples, elles n'ont jamais donné lieu ni à la gangrène, ni à des accidents graves; c'est, ensuite, de la simplicité du traitement, qui permet aux malades atteints de fracture de jambe de se lever, de marcher avec des béquilles dès que l'appareil est appliqué et qu'il est complétement sec. Chez presque aucun de ces malades nous ne mettons en usage de traitement particulier, tel que saignée, diète, médicaments à l'intérieur. Selon nous, ils n'en ont pas besoin; tous les soins doivent consister dans l'application bien faite de l'appareil. Il est vrai de dire que cette application réclame quelques précautions, et que, faute de les connaître, on s'expose à ne pas tirer du traitement tous les avantages qu'on a le droit d'en attendre. Ainsi, il est indispensable que la compression exercée par le bandage soit parfaitement régulière; il faut remplir les vides que laissent les saillies et les dépressions naturelles des membres; on doit garnir l'appareil d'attelles suffisantes, éviter surtout la compression sur les saillies osseuses; en un mot, maintenir les fragments en rapport et dans l'immobilité : telles sont les conditions que l'habitude de ces appareils apprend à remplir, sans avoir à redouter aucun accident dont le bandage lui-même puisse être la cause.

Si la fracture occupe la jambe, il faut que l'appareil remonte jusqu'au-dessus du genou, et que le pied soit tenu à angle sur le membre ; ce sont des conditions indispensables pour enlever toute mobilité aux fragments.

Les accidents que paraissent redouter surtout les antagonistes de l'appareil inamovible, tels que la douleur, le gonflement, l'inflammation, la gangrène, ne se montrent jamais quand le bandage est appliqué convenablement; loin de là, dès que les malades sont dans l'appareil et qu'il est tout à fait sec, la douleur est moindre, et, il est facile de le comprendre, la douleur trouvant principalement sa cause dans la mobilité des fragments. Presque constamment aussi le gonflement se dissipe ; s'il en existait avant

que le bandage soit appliqué, on s'en aperçoit promptement à la pointe du pied qui prend un aspect particulier; elle se ride à mesure que le boursouflement des tissus va en diminuant.

Cette diminution du gonflement, comme conséquence immédiate de l'application de l'appareil, a été si bien constatée qu'elle a fait le sujet d'une objection contre l'emploi du bandage inamovible. Comment, a-t-on dit, ce bandage peut-il être efficace, puisque, lorsqu'il y a du gonflement, il se dissipe après l'application? Evidemment alors, si le bandage est trop lâche, il ne peut plus assurer l'immobilité des fragments. Cette objection, spécieuse au premier abord, peut être facilement réfutée. Si l'on réfléchit à la manière dont nous disposons l'appareil, on voit que par en haut le bandage dépassant le genou s'oppose par sa forme même à ce que le bout supérieur puisse éprouver aucun mouvement de haut en bas; de plus, la bande dextrinée enveloppant le pied placé à angle sur la jambe, tout mouvement qui tendrait à remonter le fragment inférieur est impossible; il en résulte que, alors même que la disparition du gonflement empêcherait le bandage de demeurer aussi exactement appliqué que primitivement, un dérangement des fragments osseux n'est pas possible, et qu'il se fait là, par la forme même des parties, une sorte d'extension et de contre-extension continues. Il est entendu que la jambe est à demi fléchie.

D'ailleurs, il est évident que, si le relâchement était porté trop loin, rien n'empêcherait de réappliquer l'appareil, ce qui n'est pas difficile; il suffit de couper la bande tout entière avec des ciseaux ou de l'humecter pour pouvoir enlever l'ancien. Ajoutons encore qu'en général, si on se sert de cet appareil avant que le gonflement ne se soit développé, il ne surviendra pas; le bandage sera le meilleur résolutif qu'on pourra employer.

Ce n'est pas seulement dans les fractures sans complications que le bandage inamovible présentera des avantages réels; nous l'avons mis en usage dans des cas de fractures compliquées avec non moins d'utilité pour les malades : il avait été appliqué chez cette malheureuse femme à laquelle nous avons pratiqué la résection des deux os de la jambe, et qui a succombé d'une façon si imprévue, par suite d'un érysipèle, étant guérie de sa fracture (l'observation a été publiée dans ce journal).

Les bandages inamovibles n'ont pas la même valeur dans les fractures de cuisse; malgré leur emploi, on ne peut permettre à ces malades de marcher, et par conséquent l'appareil perd une partie de ses avantages; dans les fractures du membre supérieur; ils sont moins bons aussi que pour les membres inférieurs; mais

c'est pour la jambe surtout qu'il présentent une utilité incontestable selon nous.

Les fractures du crâne n'ont, comme à l'ordinaire, entraîné aucune suite grave par elles-mêmes ; c'est, ainsi que nous l'avons souvent répété, à cause des lésions dont elles s'accompagnent qu'elles entraînent des accidents sérieux et des terminaisons funestes.

Nous avons observé cette année un exemple de fracture de l'os unguis avec emphysème des paupières ; cas rare qu'il ne faut pas oublier.

La fracture du maxillaire supérieur a été observée une fois, et constatée sans laisser aucun doute. Le médecin anglais qui a succombé à la suite de contusions violentes de la face en portait une aussi probablement ; mais il est resté du doute, l'autopsie ayant été faite par des médecins étrangers à l'hôpital, en vertu d'une autorisation judiciaire. Chez le malade qui nous en a présenté un exemple, la fracture était tellement évidente, que le maxillaire était mobile, et qu'on pouvait l'ébranler facilement. Ce sont des fractures sur lesquelles on a gardé le silence ; elles paraissent graves, et cependant, en réalité par elles-mêmes, elles le sont moins encore que celles du crâne. Cet homme a très-bien guéri ; nous l'avons revu, et sa mâchoire est tout à fait consolidée.

Sur trois fractures du maxillaire inférieur, nous avons eu deux morts, et nous disions en commençant qu'il ne faudrait pas juger du degré de gravité de ces fractures d'après ce résultat malheureux. C'est qu'en effet une des malades était cette femme qui avait fait une chûte d'un deuxième étage, et qui portait, outre cette lésion de la mâchoire, des fractures des deux fémurs compliquées de plaies. Du reste, quand cette malade a succombé, elle est morte à la suite d'une suppuration de tout un des membres inférieurs ; sa fracture de mâchoire était consolidée. Chez le second, qui avait une fracture comminutive avec plaie, une inflammation vive est d'abord survenue ; il y a eu de la suppuration ; le malade est mort d'infection purulente. Il est évident que la fracture n'a pas été la cause directe de cette terminaison funeste ; elle existait dans le milieu de la mâchoire, et elle aurait certainement guéri avec facilité sans cette redoutable complication.

Les fractures de côtes nous ont montré cette année ce que nous avons vu jusqu'ici, qu'en général il n'en est pas de plus facile à guérir ; nous avons eu un mort cependant tout récemment, c'est ce pauvre maçon qu'on n'aura point encore oublié, sur lequel

était tombé une pierre énorme et qui avait été broyé; il avait de plus, comme on sait, une fracture compliquée de l'avant-bras dont la gangrène s'empara bientôt et une fracture de cuisse; les viscères du thorax avaient été écrasés; la fracture de côtes n'était pas ici la maladie principale; ce n'est pas elle qui l'a tué : il a succombé à l'écrasement des viscères.

Nous disons que les fractures de côtes sont généralement faciles à guérir, et nous y insistons percisément parce que des chirurgiens ont dans ces derniers temps émis une opinion contraire. Ils ont pensé que ces sortes de fractures exigeaient des précautions particulières : ils ont proposé de couvrir certains points du thorax d'une très-grande quantité de compresses dans le but de remédier à des accidents que, selon nous, on n'observe pas ordinairement.

La complication la plus fréquente est l'emphysème, qui n'a généralement que fort peu de gravité, et qui se dissipe de lui-même; personne, du reste, ne songe à nier que si, quelques viscères ou gros vaisseaux viennent à être lésés, l'accident devient dangereux.

Les fractures de clavicule n'ont été, cette année, qu'au nombre de 4; elles ont été moins nombreuses qu'à l'ordinaire.

Elles nous ont prouvé encore une fois ces trois propositions sur lesquelles nous sommes revenus souvent, et qui doivent être connues aujourd'hui; à savoir : 1° que, contrairement à ce qu'on croyait jusqu'ici, les malades peuvent porter la main à la tête quand ils ont une fracture de clavicule; 2° que la consolidation ne demande que quinze à vingt-cinq jours, et non pas six semaines à deux mois; 3° que par tous les bandages imaginables on ne parviendra pas à empêcher les fractures dans les deux tiers internes et obliques de laisser de la difformité.

Tout le traitement se réduit donc, en définitive, à empêcher les mouvements pendant une vingtaine de jours.

Parmi les fractures de l'humérus, qui se sont présentées au nombre de quatre, trois se trouvaient au col; c'est à une exception, car l'on sait que les fractures du corps de l'os sont plus fréquentes que celles du col. Sur ces trois fractures, deux occupaient le col anatomique; elles n'ont rien présenté de particulier.

Celles de l'avant-bras se sont divisées de la manière suivante : au nombre de onze, deux comprenaient les deux os, quatre avaient pour siége le cubitus, cinq le radius. Deux de l'avant-bras étaient compliquées, l'une chez le maçon dont nous avons parlé à propos des fractures de côtes; chez l'autre malade, il a fallu

réséquer, puis pratiquer l'amputation : le malade a guéri.

Chez deux malades, les fractures de l'olécrane étaient compliquées d'épanchement sanguin ; chez le troisième, la continuité de l'os s'est rétablie par une bande fibreuse solide. Ces fractures nous ont montré qu'elles n'avaient besoin que d'une compression modérée ; au bout d'un mois seulement l'appareil a été enlevé, et l'on a ainsi évité la roideur qui suit l'emploi trop prolongé des bandages.

Les fractures du radius ont démontré ces deux points connus maintenant : d'abord, que la déformation du poignet en Z, en talon de fourchette, est un de leurs caractères, bien qu'elles puissent exister sans ce signe ; ensuite, qu'on ne doit pas les traiter avec certains appareils dont les résultats sont plus fâcheux que le mal lui-même ; ce qui ne signifie pas, comme on nous l'a fait dire, qu'il ne faut pas les traiter du tout, mais seulement qu'il vaudrait mieux, pour le malade, ne pas être traité que de l'être par des bandages gênants qui, le plus souvent, amènent une roideur telle que les malades la conservent un temps considérable, et quelquefois toute leur vie. Nous avons essayé cette année l'appareil d'un chirurgien danois, avec lequel le poignet est placé dans une flexion forcée ; le résultat n'a pas été très-satisfaisant : néanmoins, ces essais ne sont pas suffisants pour que nous puissions nous prononcer d'une façon définitive sur ce mode de traitement. Nous y reviendrons encore quand l'occasion s'en présentera.

Il y a eu deux fractures de l'os iliaque ; tout ce que nous avons dit des fractures du crâne leur est applicable. Elles sont peu dangereuses par elles-mêmes, mais elles peuvent être accompagnées de lésions viscérales redoutables. Chez l'un des malades, la portion fracturée, la crête de l'os, avait une mobilité considérable. Le malade est sorti guéri.

Cinq fractures du col et deux du corps du fémur ont été reçues dans le service ; il faut y ajouter les deux fractures compliquées de plaies que portait la femme dont la mâchoire a été brisée dans une chute, et qui a succombé. Celles du col ont toutes été traitées sans extension; on a simplement placé le membre sur le double plan incliné, et on a permis aux malades de marcher au bout de quelque temps. Tous sont sortis, on ne peut pas dire guéris, mais dans un état satisfaisant, sauf la claudication, qui est inévitable. Les raisons qui nous déterminent à ne pas mettre en usage l'extension continue dans ces sortes de fractures, ont besoin d'être examinées. D'abord, l'extension continue n'empêche pas les malades de boîter quand ils sont guéris; le rac-

courcissement n'en est pas diminué, et l'emploi de ce moyen amène infailliblement des escharres, de l'œdème et une roideur considérable. De plus, et cette considération nous paraît d'une grande importance, elle force les malades à séjourner au lit pendant deux à trois mois, et comme les fractures du col du fémur ne surviennent guère que chez des sujets avancés en âge, ils tombent bientôt dans l'adynamie et périssent souvent.

Au contraire, avec la méthode que nous employons, ils sont aussi bien au bout de six semaines qu'ils pourraient l'être au bout de six mois avec les bandages à extension continue.

Il faut savoir encore que faire lever les malades n'empêche pas la consolidation ; comme ils marchent avec des béquilles, la douleur les avertit de ne pas poser à terre le membre malade, et la suspension à laquelle ils le condamment forme une sorte d'extension par le poids du membre lui-même.

Cela veut-il dire que tous les malades doivent être soumis à ce mode de traitement ? non sans doute. Nul doute que, si le sujet était encore un peu jeune, il ne fallût, si l'on supposait pouvoir obtenir une bonne consolidation, employer les appareils convenables pour atteindre ce but.

Nous avons reçu deux fractures de la rotule. Comme pour l'olécrane, nous rapprochons modérément, le malade reste quinze jours à trois semaines au lit ; il se lève ensuite, et quinze jours après nous le débarrassons de son bandage.

Les fractures de la jambe ont été au nombre de dix : cinq pour les deux os, quatre pour le tibia seul, une pour le péroné. Nous n'avons rien à ajouter à ce que nous en avons dit.

Les fractures du pied par écrasement n'ont rien de spécial ; elles ne sont graves que par les lésions des parties molles.

Nous examinerons prochainement le groupe des maladies articulaires.

Lésions articulaires. — Il y a eu cette année sept exemples de luxations, les unes simples, les autres compliquées de fracture. Parmi ces lésions, nous avons observé un exemple de luxation en arrière de l'extrémité sternale de la clavicule, fait rare, et dont plusieurs chirurgiens, Boyer entre autres, admettaient à peine la possibilité. Nous en avons pour notre part vu maintenant trois ou quatre cas non douteux ; on conçoit, du reste, en étudiant la conformation de l'épaule, qu'elles doivent être difficiles, et l'on explique ainsi l'opinion de ces chirurgiens. L'épaule est constituée, en effet, de telle façon que la fracture de l'os doit plutôt être la conséquence de la cause qui produit la luxation, c'est ce qu'on observe ; la disposition de l'articulation ster-

no-claviculaire la rend malaisée à comprendre ; néanmoins quelques observations, celle-ci en particulier, prouvent que, bien que rare, elle est possible. Outre l'intérêt de la rareté, elle a ceci de curieux qu'elle se réduit d'elle-même ; ce qui n'empêche pas qu'elle puisse être dangereuse, à cause des compressions que l'extrémité luxée peut exercer sur la trachée et les gros vaisseaux qui se trouvent dans le voisinage, tels que le tronc brachio-céphalique, les veines sous-clavières et la racine des carotides.

Si cette luxation est facile à reduire, il n'en est pas de même pour la maintenir réduite et pour en amener la guérison ; elle se consolide difficilement ; il faut, pour qu'elle se produise, que les ligaments antérieur et postérieur soient déchirés, et aux moindres mouvements de l'épaule les surfaces articulaires s'abandonnent. On parvient cependant à imposer une immobilité suffisante à l'aide de l'appareil dextriné, comme on l'emploie pour les fractures de la clavicule. C'est celui qu'on a mis en usage : le malade est sorti guéri sans accidents.

Toutes les luxations de l'épaule étaient sous-scapulaires ; il y en a eu deux qui dataient de deux mois ; une seule a été réduite ; c'était chez un homme, un cordonnier, sujet très-vigoureux. A la suite de la première tentative nous n'étions pas très-sûr d'avoir réussi complétement ; cependant en examinant le malade les jours suivants, on a pu se convaincre que la réduction était complète. L'autre sujet était une vieille femme âgée de plus de soixante-dix ans, donneuse d'eau bénite dans une église de Paris. Cette bonne femme, très-pusillanime, commençait à se servir de son bras luxé ; une première tentative portée peu loin, il est vrai, ayant échoué, il nous parut prudent de ne pas essayer davantage ; la nature de ses occupations, l'absence de douleurs, le commencement de mouvements qui se seront augmentés, nous décidèrent à ne pas tenter plus. Elle sortit sans que sa luxation fût réduite. Elle ne s'apercevra pas beaucoup de son infirmité dans quelques mois ; ce qu'elle fait ne demande pas grande liberté dans les membres, et il nous a paru qu'à son âge mieux valait encore rester ainsi que d'être exposée aux dangers qu'entraînent quelquefois des tentatives plus hardies et portées plus loin.

Hydarthroses, hémarthroses, arthrites, arthropathies diverses. — Les hydarthroses ont été reçues au nombre de quinze, treize pour le genou, et deux pour le coude ; parmi les premières les unes étaient anciennes, les autuers récentes.

Pour guérir les hydarthroses, que nous appellerions idiopathiques, les moyens qui nous ont paru les plus efficaces ont été le

grand vésicatoire et les onctions avec une pommade iodurée associés aux topiques résolutifs, l'huile camphrée, etc., etc. Dans les cas plus rebelles, l'onguent mercuriel, la compression avec les bandelettes ; à l'intérieur , on donne un purgatif, le jalab, par exemple, et enfin le calomel à doses fractionnées jusqu'à salivation. Telle est le traitement qui réussit le mieux.

Un de nos malades est mort d'une pleurésie purulente survenue pendant son séjour à l'hôpital.

Nous avons eu deux cas d'hémarthrose ou d'épanchement de sang dans le genou. Les symptômes propres à éclairer le diagnostic de cette affection, qu'on pourrait confondre avec l'hydarthrose, sont assez différents de ceux de cette dernière maladie. Dans l'hémarthrose, en effet, la tumeur naît tout à coup ou du moins en peu d'heures ; l'articulation est généralement plus tendue que dans l'hydarthrose ; la fluctuation est moins franche, moins facile à reconnaître ; bientôt les téguments revêtent une teinte ecchymosique, qu'on n'observe pas dans l'épanchement séreux ; cette coloration se montre ordinairement au bout de quatre à cinq jours. Dans l'hydarthrose, on observe les signes opposés : la tuméfaction, en général, moins prompte, l'articulation moins tendue, une fluctuation évidente , pas d'ecchymose et plus souvent de la douleur.

Bien que dans la majorité des cas, l'hémarthrose soit une maladie assez simple, ses suites sont pourtant plus souvent fâcheuses que celles de l'hydarthrose. Dans cette dernière maladie, dès que le liquide a disparu , il ne reste plus rien , tout est terminé, le malade est réellement guéri. Dans l'hémarthrose, au contraire, il arrive quelquefois que , la partie liquide du sang ayant été résorbée, il reste quelques flocons, quelques pelotons fibrineux, et cela peut devenir le principe de ces corps étrangers libres qu'on rencontre dans les jointures. Cette terminaison , qu'il faut connaître, aggrave le pronostic de l'hémarthrose, ou plutôt le rend moins favorable que celui de l'épanchement de sérosité.

Les arthrites sont au nombre de sept ; il y a eu six arthrites blennorrhagiques ; il faut établir deux catégories : les arthrites et les hydarthroses blennorrhagiques.

Cette année, il n'y a pas eu de cas graves ou plutôt de cas accompagnés d'accidents dangereux ou de terminaison funeste. Il faut savoir que l'arthrite blennorrhagique est une maladie dangereuse. On a remarqué d'ailleurs, que, toutes les maladies se passant dans un point éloigné des organes génitaux, mais symptomatiques d'une affection de ces organes, acquéraient par cela seul plus de gravité ; ou , en d'autres termes, que toute maladie

symptomatique d'une lésion des organes génito-urinaires était grave. On en ignore encore la raison ; mais c'est un fait d'observation qu'il est bon d'avoir présent à l'esprit.

Toutes ces arthrites, d'ailleurs, ont été traitées par les moyens ordinaires combinés avec l'emploi des substances balsamiques.

L'hydarthrose blennorrhagique se distingue aussi par des caractères qui lui appartiennent ; l'épanchement se fait d'une manière rapide ; il donne lieu à une tuméfaction avec bosselures ; la tension est assez considérable. Dans l'épanchement blennorrhagique, on voit que les symptômes se rapprochent plus de ceux propres à l'hémarthrose que de ceux de l'hydarthrose ordinaire ; mais on la différenciera par l'absence de la teinte ecchymosique et en remontant à la cause de maladie. Chez quelques sujets, le traitement antiblennorrhagique a de l'efficacité contre cette complication ; chez quelques autres, le mal résiste à l'emploi des balsamiques, et il faut y associer les moyens habituels.

Les autres arthropathies diverses s'élèvent au chiffre de vingt-cinq : dix-neuf pour les hommes et six pour les femmes ; il y a eu quatre morts.

Depuis longtemps déjà nous avons divisé ces maladies en deux grandes classes : les arthropathies, qui débutent par les parties molles, et celles qui commencent par les parties dures. Récemment encore, nous avons eu l'occasion d'exposer à ce sujet et nos doctrines et les moyens de distinguer les unes des autres ces affections si différentes et pour le pronostic et pour le traitement ; nous n'y reviendrons pas en ce moment. Constatons seulement que ce sont, en général, des maladies de longue durée, et qui ont entraîné un séjour prolongé des malades à l'hôpital.

Inflammations diphthérites. Angines. Phlébites. Erysipèles. — Nous passerons aussi les inflammations diverses qui ne nous présenteraient pas quelque intérêt. Quarante-cinq malades en ont été atteints.

Mais nous voulons dire quelques mots de la diphthérite, de l'inflammation couenneuse, parce qu'elle offre certaines particularités qu'on ne doit point oublier, surtout au point de vue de la thérapeutique.

Il y en a eu trois exemples. On observe principalement ces sortes d'inflammations sur la membrane muqueuse ; mais on les voit survenir quelquefois aussi à la peau ; c'est plus rare cependant. Les parties qui en sont le plus souvent affectées sont la bouche, l'anus, la vulve, le gland ; quand elle a son siége sur la peau, elle se montre entre les doigts, ou dans les autres points

par lesquels la peau est en contact avec elle-même ; mais c'est sans contredit les ouvertures naturelles qui présentent cette inflammation le plus fréquemment. La production couenneuse qui survient dans cette espèce de maladie ne doit pas être confondue avec cette autre qu'on voit parfois produite par une brûlure ou par un vésicatoire, car on ne voit pas dans ces inflammations diphthéritiques l'épiderme soulevé sur la peau et l'épithélium sur les muqueuses.

Cette maladie envahit souvent la bouche ; nous n'en avons eu que trois exemples ; mais il s'en est présenté à la consultation de l'hôpital au moins une quinzaine ; les malades se sont traités chez eux.

Il est une méprise facile à commettre et qu'on commet souvent aussi : elle consiste à prendre ces plaques pour une ulcération. Rien n'y ressemble davantage en effet ; la muqueuse rouge et épaissie tout autour fait paraître le point malade comme enfoncé, et même, s'il y a beaucoup de boursouflement et une odeur infecte, comme on l'observe souvent, on prend et l'on a pris longtemps cela pour de la gangrène.

M. Bretonneau est le premier qui a démontré d'une manière évidente qu'il ne s'agissait pas d'une affection gangreneuse, mais simplement d'une diphtérite, et que cet aspect gangreneux était une illusion. Cela ne veut pas dire d'une manière absolue que jamais l'angine ne se termine par gangrène ; on rencontre quelquefois cette fâcheuse terminaison, mais elle est excessivement rare aujourd'hui, tandis qu'on la considérait comme fréquente avant les travaux de M. Bretonneau.

Un fait dont il faut être prévenu, et sur lequel le traitement doit être basé, c'est que les émollients ne réussissent pas du tout contre ce genre de maladie. La diphthérite durerait un temps infini si l'on n'avait recours qu'à cet ordre de moyens, tandis qu'à l'aide d'une médication tout autre, on parvient généralement à la guérir en quelques jours. C'est dans la classe des irritants, des substitutifs, qu'il convient de chercher des remèdes contre les inflammations diphthériques, l'application modérée de quelques caustiques affaiblis réussit merveilleusement contre cette affection. Ainsi, l'acide chlorhydrique, le nitrate d'argent, et principalement, comme d'un emploi plus cnmmode et tout aussi efficace, l'alun en poudre. Il faut tout simplement se mouiller le doigt, le charger du médicament et le porter en frictions légères sur le lieu malade deux ou trois fois dans la journée ; au bout de quelques jours le mal a disparu.

Ce résultat s'obtient, du reste, quel que soit le lieu qu'occupe

la phlegmasie diphthéritique. Les malades qui en ont été atteints à l'hôpital n'y sont restés que trois à quatre jours.

Les angines, au nombre de quatre, sont des maladies que, contrairement à quelques autres, on range à la fois tantôt dans les maladies médicales, tantôt dans celles qui sont du domaine de la chirurgie. Elles sont, en effet, pour ainsi dire, sur les deux branches. Quoi qu'il en soit, l'important, selon nous, est de les diviser en trois espèces, selon qu'elles occupent la surface de la membrane muqueuse ou la couche plus profonde, ou bien encore le parenchyme même des tonsilles.

Ces trois espèces d'angines doivent être distinguées soigneusement en ce qu'elles ne reconnaissent pas toutes la même cause, n'amènent pas les mêmes conséquences, et ne demandent pas le même traitement.

L'inflammation qui n'occupe que la couche externe ne se complique pas d'un grand gonflement ; elle est catarrhale, et peut se trouver bien de l'emploi de l'alun et des irritants.

La phlegmasie de la seconde espèce, plus profonde que la précédente, mais sans occuper encore le parenchyme de l'amygdale, est plus sérieuse que l'autre ; elle reconnaît généralement pour cause l'action du froid sur les régions parotidiennes, les efforts de la voix, du chant, de la déclamation, etc. Comme elle occupe la couche celluleuse, le phlegmon pourra s'étendre au col le long du sterno-cléido-mastoïdien ; elle exigera un traitement antiphlogistique actif, des saignées, des sangsues, des révulsifs.

La troisième classe, ou l'angine parenchymateuse, est caractérisée par un gonflement rapide ; on l'arrête par des vomitifs, des purgatifs ; mais elle amène souvent un abcès dans l'amygdale, quoi qu'on fasse.

Il y a eu un cas d'anthrax qui n'a rien présenté de remarquable. Nous avons observé deux exemples de phlébite externe. Les phlébites ne doivent pas être confondues avec les autres inflammations ; et si l'on voulait une preuve de la nécessité d'étudier les phlegmasies d'après les systèmes organiques où elles se développent, on la trouverait précisément dans l'histoire de ce genre d'inflammation. Cette année, nous n'avons pas eu de phlébite interne. Qu'on remarque la différence qui existe dans une inflammation développée dans le tissu cellulaire, par exemple, et celle qui envahira les veines. Bien que de même nature, seulement à cause des parties dissemblables qu'elle occupe, combien la maladie sera-t-elle peu la même dans les deux cas. Il y a plus, il est nécessaire d'établir une distinction tranchée dans la phlé-

bite même, selon qu'elle s'emparera de la surface externe ou interne de la veine.

Autrefois déjà on avait divisé la phlébite en deux classes on connaissait une phlébite interne et une phlébite externe mais quand nous vînmes, il y a une vingtaine d'années, proposer la même division, nous n'entendions pas, par ces dénominations, la même chose que ce qu'on avait entendu jusque-là. Pour les anciens, la phlébite externe était celle qui s'emparait des veines externes du corps, ou superficielles; la phlébite interne celle qui occupait les veines profondes, ou des cavités ou des membres. Pour nous, la phlébite externe était l'inflammation de la surface externe d'une veine, quelle qu'elle fût; et la phlébite interne, l'inflammation de la surface interne de cette veine. C'était là, on le voit, bien que représentées par les mêmes mots, deux idées tout à fait différentes.

Cette distinction était d'une haute importance au point de vue des conséquences de ces deux inflammations. En effet, la phlébite externe est une maladie qu'on peut regarder comme peu dangereuse; la phlébite interne, comme nous l'entendons et comme on l'entend généralement aujourd'hui, est une affection des plus redoutables. Il est aussi rare que la phlébite externe tue le malade qu'il est commun de le voir succomber à la phlébite interne.

Et d'ailleurs, qu'on y songe, et l'on se rendra compte très-facilement du grand danger qui accompagne la phlébite interne. C'est une inflammation qui occupe la surface interne de la veine, qui, comme toute inflammation, peut se terminer par suppuration. Que deviendra ce pus? Il est sans issue aucune, ou plutôt il n'en a qu'une seule, c'est le calibre même de la veine : il s'y épanchera et circulera avec le sang. Les conséquences sont faciles à prévoir. Cependant, tous les malades ne meurent pas, comme cela devrait être du moment où le pus est entré dans la circulation. C'est qu'il arrive, dans de rares et heureuses exceptions, qu'il s'épanche dans la veine de la lymphe coagulable, que son calibre s'oblitère, et qu'alors l'empoisonnement par le pus devient impossible.

La phlébite externe n'est pas non plus toujours exempte de tout danger, bien que sa gravité ne soit pas comparable à celle qui précède. La phlébite externe, quand elle est grave, ne l'est que comme les autres inflammations. Elle n'entraîne pas de conséquences exceptionnelles, et ne présente rien de comparable à l'inflammation de la surface interne.

Si ces deux maladies offrent tant de différences dans leur pronostic, qui ne sent de quelle utilité il sera de tracer l'ensemble

des symptômes propres à chacune d'elles de façon à les faire reconnaître et à éviter toute confusion fâcheuse?

Dans la phlébite externe, on trouve sur le trajet de la veine un gros cordon rouge, dur, douloureux, qui ne s'accompagne d'aucun accident général notable qui puisse appeler l'attention.

Dans la phlébite interne, la scène s'ouvre par des frissons, des tremblements, une fréquence du pouls, un état adynamique prononcé, et quelquefois alors on aperçoit un cordon rouge et noueux sur le trajet de la veine enflammée; mais il s'en faut beaucoup que cela soit aussi évident que dans la phlébite externe, ce qui se conçoit en songeant au siége de l'inflammation.

En un mot, dans la phlébite externe, les symptômes locaux sont très-marqués et les symptômes généraux le sont peu. Dans l'inflammation de la surface interne de la veine, c'est tout le contraire; les symptômes généraux éveilleront l'attention du médecin avant qu'on ait songé aux symptômes locaux. La phlébite externe reste une maladie toute locale; l'interne se généralise promptement. Le pronostic grave qu'il faut porter de la phlébite interne acquiert une gravité plus grande peut-être, si l'on réfléchit qu'on cherche encore le moyen de l'arrêter dans sa marche. On a conseillé successivement plusieurs médications, dont aucune ne paraît satisfaisante jusqu'ici. On a eu recours à la compression de la veine; mais, comme il s'agit d'une inflammation diffuse, elle n'est pas enrayée par cette méthode de traitement. On a proposé même la section de la veine; c'est un moyen dangereux quelquefois, et d'ailleurs il expose lui-même à l'inflammation pour laquelle on l'applique.

Ce qu'il faudrait, nous le concevons; mais cela est fort difficile à trouver : c'est un médicament qui puisse neutraliser le pus mélangé au sang; c'est une sorte de réactif qui annihile la cause de l'empoisonnement. En attendant qu'on le rencontre, il faut malheureusement constater que les malades meurent presque tous de la phlébite interne.

La phlébite externe guérit facilement par l'emploi des moyens propres aux phlegmasies, et il arrive souvent même de guérir les malades par résolution; quelques-uns cependant ne guérissent qu'après suppuration.

On a pu observer cette année un cas de myotite; mais, comme il est impossible de généraliser un seul fait, nous passerons aux érysipèles.

Les érysipèles ont été au nombre de cinq, entrés à l'hôpital comme érysipèles simples; mais il y en a eu quinze autres exemples comme complications. Les cinq malades reçus pour les éry-

sipèles seuls sont sortis guéris; sur les quinze survenus à l'hôpital même, huit sont morts. Les cinq malades de la première série avaient tous l'érysipèle à la tête; c'est une maladie moins dangereuse qu'on ne le croit généralement, et ajoutons qu'ils guérissent presque tous en six ou dix jours, *quel que soit le remède qu'on emploie.*

Nous insistons sur cette dernière proposition, qui paraîtra sans doute étrange; mais nous l'émettons précisément parce que bon nombre de médecins croient guérir l'érysipèle, l'un par une médication, l'autre par des moyens différents; l'un par des saignées et des sangsues; l'autre par les vomitifs, l'ipécacuanha; et, selon nous, tous se trompent, et ils se trompent faute d'avoir remarqué la durée ordinaire de la maladie en dehors de tout traitement. Chez deux malades qui tout récemment ont eu des érysipèles, la jeune fille du n° 33 et une autre encore, la maladie à duré chez l'une quatre jours, et chez l'autre cinq. Il en est entré une autre encore à laquelle nous avons fait donner un émétique, et qui est guérie; mais ce n'est pas nous, en vérité, qui l'avons guérie; elle est guérie toute seule.

Les érysipèles de la tête guérissent généralement dans un espace de quatre à dix jours. Le traitement a pour but de modérer les symptômes, d'éviter les complications fâcheuses. Abrège-t-il la durée de la maladie? C'est une question fort douteuse et fort difficile à résoudre, car on ne sait pas d'avance ce que durera l'érysipèle, et l'on peut être fort trompé à cet égard. Ainsi, nous avons reçu une femme qui déjà précédemment avait été affectée de deux érysipèles qui avaient été de douze à quatorze jours à guérir; elle entre à l'hôpital, nous ne la soumettons à aucun traitement, et elle est guérie en quatre jours. Evidemment si l'on eût employé un remède quelconque, il eût eu les honneurs de la guérison.

Nous avons encore quelques considérations à présenter sur les érysipèles; nous le ferons prochainement.

— Deux sujets atteints de maladies graves sont entrés ces jours-ci dans le service. Un cas de charbon de la face chez une femme (au n° 13), causé par une pointe osseuse dans de la viande pourrie qui a piqué la malade à la lèvre. Cette femme est étalière. Elle a été cautérisée, a été bien d'abord; puis elle est prise aujourd'hui des symptômes d'un érysipèle. — L'autre malade est un charbonnier (au n° 43) dont la jambe gauche a été broyée par une roue de diligence au niveau des malléoles, avec plaies. M. Velpeau, tout en essayant de conserver le membre, regarde ce cas comme un de ceux qui doivent faire songer à l'amputation.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 7 SEPTEMBRE.

Mécanisme de la voix humaine. — M. Blandet lit un mémoire sur le mécanisme de la voix humaine, d'après des études faites sur des cadavres.

Le système vocal anatomique, dit l'auteur, présente trois glottes ou isthmes ; les lèvres, le pharynx et la glotte proprement dite. L'ouverture de la bouche sert à la voix articulée; le pharynx donne le timbre. Les amygdales influencent les tons, et il n'est pas indifférent de se les faire enlever. Les ténors et les soprani perdent quelques notes, et les basses-tailles en gagnent deux ou trois par le seul fait de leur excision. La base de la langue préside aux variations du chant ; l'épiglotte préside à la formation des tons de fausset ou de poitrine. Les cartilages tyroïdes, maintenus fixes par leurs muscles externes, vibrent avec les cordes vocales. Les cartilages se prêtent, sur le vivant, à certaines manipulations qui modifient les sons. Quand on les presse latéralement, on rétrécit la glotte, et l'on acquiert par ce moyen trois notes de plus dans les tons aigus. Le même mécanisme convertit des sons de poitrine. Il suffit de presser ainsi avec deux doigts pour obtenir ces résultats. Muller avait reconnu ainsi, que, pour donner la voix de poitrine, il faut que les téguments de la glotte éprouvent une compression latérale. Les cartilages aryténoïdes et les cordes vocales supérieures entrent en vibration simultanément avec les cordes inférieures. Celles-ci étant détruites, les cordes supérieures ont encore donné des sons graves, et les cartilages aryténoïdes des sons aigus, par une pression latérale forcée. Enfin le pharynx étant coupé par le haut jusqu'au niveau des cordes vocales supérieures, donne encore presque tous les sons, mais sans timbre, sans éclat. Ces cordes étant mises à nu, on peut promener dessus l'archet d'un violon, et l'on obtiendra quelques sons aigus. Si on les coud aux deux tiers postérieurs de leur longueur, les cordes, diminuées ainsi d'un tiers, donnent, en soufflant par la trachée, des sons d'une acuité surhumaine ; coupées toutes deux, elles n'ont plus donné de son. Si l'on coupe une seule corde, le son persiste.

Maintenant, le jeu des muscles du larynx étant connu, on supplée à la contraction musculaire, qui fait défaut sur le cadavre, ainsi qu'il suit : on commence par tendre le cartilage tyroïde, fonction que remplissent d'ordinaire les muscles hyo et sterno-tyroïdiens ; puis on tend le tyro-aryténoïdien. C'est à la contraction de ce muscle et au contact consécutif des deux apophyses du cryco-aryténoïdien sur le vivant qu'il faut rapporter le renflement médian de la fente de la glotte. A ce point qui est aussi le point de pression des deux apophyses rapprochées, chaque corde

vocale est enflée, déjetée sur la voisine, effet dû à la pression des apophyses et qui n'avait point encore été signalé. Pour imiter l'action des muscles tyro-aryténoïdiens, on appuie sur la base de ces deux apophyses, qui se trouvent ainsi replacées dans la même condition. Le doigt supplée le muscle; on souffle, et l'on obtient le son désiré. Ces sons varient à l'nfini, suivant que la pression dévie d'un côté ou de l'autre, etc.

Tels sont les faits principaux signalés dans ce mémoire, dont l'examen est renvoyé à une commission composée de MM. Magendie, Babinet et Despretz.

Structure du foie. — M. Natalis Guillot lit un extrait d'un grand travail sur la structure du foie des animaux vertébrés, qui est déposé sur le bureau. Voici les points que l'auteur a essayé d'établir :

Les vaisseaux sanguins afférents et efférents communiquent entre eux par des canaux non pourvus de parois membraneuses. Les vaisseaux biliaires commencent par des canaux pareils, qui sont en même temps les origines des vaisseaux lymphatiques. Le lobule auquel on s'est arrêté n'est qu'un cas particulier; la configuration en est déterminée par l'arrangement des vaisseaux, et il se résout en îlots. Enfin l'îlot est un solide de matière hépatique qu'on peut se représenter ainsi : autour passe un canal non membraneux que parcourt le sang amené par les vaisseaux sanguins afférents pour être conduit dans les vaisseaux efférents ; à l'intérieur sont creusés des canaux non membraneux, origines des vaisseaux biliaires et lymphatiques, et qui ne communiquent point avec les canaux sanguins.

S'il était permis de déduire de cet arrangement quelques idées destinées à rendre compte du mécanisme de la sécrétion, on serait nécessairement amené à des aperçus différents de ceux qui ont été proposés. La production de la bile n'étant pas due à l'action d'une surface membraneuse, d'une glandule, d'un utricule, d'un follicule d'un infundibulum ou d'une cellule, ne peut-on penser, en considérant l'arrangement des canaux, la constitution des parties au milieu desquelles ils sont creusés, que les matières sont préparées dans la substance même des particules du foie ? Les caractères des humeurs contenues dans les vaisseaux excréteurs se modifient à mesure que ces liquides s'éloignent du lieu de leur origine; n'y a-t-il pas lieu de conjecturer que la bile n'acquiert les propriétés définitives qu'elle possède au-dehors de l'organe que par une transformation successive des matériaux dont elle est composée?

(Commissaires : MM. Flourens, Milne-Edwards, Rayez, Valenciennes.)

Action du seigle ergoté sur l'économie.—M. Louis Parola, médecin en chef de la province de Coni, lit une note supplémentaire à son mémoire intitulé : *Nouvelles recherches expérimentales sur le principe*

actif et sur le mode d'action de l'ergot des graminées, présenté à l'Académie des sciences en décembre 1843. M. Parola, dans ce nouveau travail, expose les résultats des nouvelles études qu'il a faites sur le seigle ergoté. La première question qu'il s'est attaché à résoudre est celle-ci : Quelle est l'énergie, quel est le degré d'action du seigle ergoté sur l'économie animale ?

Un grand numbre d'expériences, pratiquées sur lui-même, sur des animaux, sur plusieurs personnes bien portantes et sur un grand nombre de malades confiés à ses soins, ont prouvé à l'auteur que le seigle exerce sur l'organisme une action extrêmement puissante, jusqu'à occasionner la gangrène et des phénomènes toxiques mortels.

Voici les conclusions que l'auteur tire des recherches botaniques, chimiques et thérapeutiques auxquelles il a soumis l'ergot :

1° L'ergot de seigle est un des plus puissants agents du règne végétal, qui exerce une double action sur l'organisme, dont l'une sur les forces générales, manifestement hyposténisante antiphlogistique, l'autre sur la fibre organique et sur le sang.

2° Cette double action est à peu de chose près commune à l'ergot des autres graminées.

3° La genèse de l'ergot n'est due ni à un cryptogame ni au nosocarys ; c'est une substance amorphe produite par une maladie des graminées, et qui consiste probablement dans une sécrétion accidentelle du pédoncule de l'épillet.

4° Il n'existe dans l'ergot du seigle qu'un principe actif principal, qui est de nature résineuse. Sa proportion relative dans les diverses préparations de l'ergot donne la mesure de leur efficacité.

5° L'ergot est doué d'une vertu élective hémostatique très-prononcée dans les hémorrhagies actives.

6° Son action calmante, très-prononcée sur les mouvements respiratoires et sur le système sanguin, le rend un des moyens les plus puissants pour affaiblir la marche de la phthisie pulmonaire et en procurer quelquefois la guérison.

7° Par cette même action, le seigle est un médicament très-énergique dans les maladies inflammatoires, particulièrement comme auxiliaire de la saignée.

8° Son action calmante des mouvements nerveux et artériels en fait un moyen d'une grande valeur dans la fièvre typhoïde.

9° Dans le travail de l'accouchement et dans les métrorrhagies actives il est d'un secours précieux, soit pour arrêter l'écoulement sanguin, soit pour hâter la sortie du fœtus.

10° La poudre et l'extrait résineux sont les préparations les plus actives et les plus convenables pour les usages thérapeutiques dans les circons-

tanses urgentes, tandis que les préparations aqueuses peuvent être préférées dans les affections légères et chroniques.

Le travail de M. Parola est renvoyé à la commission précédemment nommée, à laquelle on adjoint M. de Jussieu pour la partie botanique.

Instrument destiné à déterminer la durée des vents ainsi que le nombre et la direction des courants d'eau. — M. le docteur Mattei présente le modèle d'un instrument destiné à déterminer d'un manière exacte quelle est la durée de chacun des vents qui règnent dans un lieu donné.

Avec cet instrument, dit l'auteur, on pourra déterminer en peu de minutes quel est le nombre et la direction des courants qu'on observe à la profondeur des fleuves ou de la mer, ainsi que préciser l'épaisseur de la couche d'eau que parcourent les courants.

Voici quel est son mécanisme :

L'instrument est une girouette qui tourne au gré des vents. A la tige de cette girouette est fixé un réservoir plein de sable ou d'un liquide quelconque, qui peut s'échapper par une petite ouverture pratiquée à la partie la plus déclive de ce réservoir. Ce dernier, tournant avec la girouette, peut déposer le sable ou le liquide autant de tubes qu'il y a de vents. De cette manière, plus longtemps un vent aura soufflé, plus le tube qui lui correspond contiendra de sable. Or, comme ces tubes sont gradués par minutes, par heures, etc, et qu'ils ont ensuite leurs parois transparentes, on n'a qu'à jeter les yeux sur chacun d'eux pour savoir combien de temps a duré le vent qui lui correspond.

Lorsque le sable du réservoir de la girouette est épuisé, on n'a qu'à tourner l'instrument sens dessus dessous ; tout le sable des tubes tombe alors dans un entonnoir qui le ramasse et le conduit une seconde fois dans le réservoir. Cela fait, on redresse l'instrument ; on le met en place, et il recommence à fonctionner.

Un couvercle, soudé au corps des tubes, rend l'intérieur de l'instrument tout à fait indépendant du milieu dans lequel on fait l'expérience. La flamme de la girouette et une partie de sa tige restent à l'extérieur pour être mises en rapport avec les courants atmosphériques.

Ainsi construit, l'instrument est une sorte de sablier comme les anciens chronomètres ; il sera possible de le remplacer par une machine à roues, et l'auteur indique la manière de s'y prendre.

Quand avec ces instruments on veut déterminer le nombre et la nature des courants d'un milieu liquide, il faut placer l'instrument sur une tige horizontale plus longue que le diamètre du cercle que décrit la flamme de la girouette. Deux cordes parallèles attachées aux extrémités de la tige servent à suspendre l'instrumeut. Cela fait on plonge celui-ci dans le liquide, et on le laisse descendre graduellement jusqu'à la profondeur

que l'on veut explorer. La girouette tournera au gré des courants, tandis que le corps de l'instrument conservera toujours la direction première ; et quand on le retirera on verra par les cadrans ou par les tubes quelles sont les directions imprimées à la girouette par les courants du liquide. Le temps donné par ces indicateurs sera proportionnel au nombre des courants, à leur direction et à l'épaisseur de la couche d'eau qu'ils parcourent.

Cet instrument, qui manquait, à la physique, pourra rendre plus exactes les observations que l'on fait pour décrire la constitution atmosphérique et médicale des lieux.

SÉANCE DU 14 SEPTEMBRE.

Caractères microscopiques du cancer. — M. Velpeau présente, au nom de M. Sédillot, un mémoire sur le cancer, dont il fait une analyse verbale.

M. Sédillot résume les nouvelles recherches qu'il a faites sur ce sujet, par les propositions suivantes :

Les caractères assignés au cancer par la pathologie et l'anatomie pathologique sont insuffisants, dans un grand nombre de cas, pour assurer le diagnostic. Les douleurs lancinantes, l'aspect bosselé, la dureté, l'élasticité, le ramollissement, l'ulcération, l'envahissement des tissus en contact, l'altération générale de la constitution, l'examen anatomique et la récidive après l'ablation, sont des circonstances communes à diverses tumeurs épithéliales, fibrineuses, graisseuses, cystoïdes, et à quelques autres lésions moins bien connues.

L'étude combinée des caractères pathologiques et microscopiques des tumeurs supposées cancéreuses nous a conduit à les ranger en cinq classes :

A. Tumeurs offrant tous les caractères pathologiques et microscopiques du cancer.

B. Tumeurs offrant tous les caractères pathologiques du cancer, mais appartenant évidemment à d'autres genres, comme le prouve l'inspection microscopique.

C. Tumeurs n'offrant pas les caractères bien tranchés du cancer, quoique le microscope les rattache à cette affection.

D. Tumeurs dont les caractères pathologiques sont ceux du cancer et que nous croyons telles, sans que le microscope confirme ou infirme nettement cette opinion.

E. Tumeurs dont la nature reste incertaine, en dépit de nos connaissances pathologiques et microscopiques.

La pathologie étant souvent incapable, avec ses moyens ordinaires d'investigation, d'apprécier sûrement la nature d'une tumeur réputée

cancéreuse, nous devons demander au microscope la solution du problème. A ce point de vue, le cancer est constitué par un élément nouveau, sans analogue dans l'économie, ayant une vie propre et des formes distinctes qui peuvent, dans la plupart des cas, servir de base à un diagnostic précis.

La cellule cancéreuse offre des dimensions susceptibles d'atteindre jusqu'à dix fois le diamètre d'un globule de sang.

Deux modes d'origine distincts président à l'origine de la cellule cancéreuse. Tantôt elle commence dans un liquide amorphe (blastème), sous frome de noyaux (cystoblastes) qui se changent en nucléoles (petites) cellules et arrivent ensuite à leur développement complet ; tantôt elle prend naissance et subit ses phases d'accroissement dans une cellule préexistante (génération endogène), où l'on aperçoit des noyaux et des nucléoles qui échappent, par déhiscence ou morcellement, de la cellule mère à leur époque de maturité

Les autres éléments que l'on trouve assez souvent associés au cancer sont : les tissus cellulaires et fibreux, la graisse, des globules granuleux, la mélanose, le sang, le pus, des cristeux de cholestérine, etc. Les corps fusiformes ou cellules en voie de transformation fibrilleuse sont très-communs.

L'apparition d'un cancer indique une prédisposition constitutionnelle originelle (hérédité) ou acquise, dont l'existence peut être soupçonnée, mais n'est jamais démontrée que par la manifestation de la maladie.

La prédisposition reste latente ou se traduit par les productions de l'élément cancéreux.

Toutes les irritations locales entraînent des congestions sanguines permanentes, les traumatismes avec dépôts fibrineux ; enfin les activités morbides quelconques développées sur tel ou tel point de l'économie, peuvent devenir la raison d'être d'un cancer, chez les individus prédisposés.

La diathèse ou cachexie cancéreuse paraît, dans quelques cas rares, envahir très-rapidement l'économie et précéder ou au moins accompagner la manifestation locale d'un ou de plusieurs cancers.

Le traitement est palliatif, curatif ou préventif, selon les indications : palliatif, si la cachexie est manifeste, le cancer intense, multiple et inaccessible, en tout ou en partie aux procédés chirurgicaux ; curatif, dans tous les cas où la constitution est encore saine, le cancer circonscrit et susceptible d'être en totalité détruit par les caustiques ou enlevé par le bistouri.

Ces préceptes n'infirment pas la recherche de remèdes spécifiques ou anticancéreux.

Le traitement prophylactique consiste à prévenir et à combattre toutes les causes de l'évolution cancéreuse, chez les individus sains en appa-

rence ou déjà opérés d'un cancer, et par conséquent prédisposés à cette affection.

Le traitement chirurgical prophylactique préviendra ou fera disparaître de l'économie tous les foyers d'irritation plus ou moins susceptibles de dégénérer.

A ces considérations pratiques, l'auteur joint des considérations sur les graves questions de mortalité et d'amélioration de race et sur l'influence des diathèses sur l'intégrité de l'espèce.

Organisation du foie. — M. Daniel adresse une lettre, à l'occasion du mémoire lu dans la précédente séance par M. Nat. Guillot, sur l'organisation du foie. M. Guillot nie, dans ce travail, la présence des cellules et des vaisseaux sanguins capillaires à parois propres dans le foie de l'homme et des animaux vertébrés. M. Daniel rappelle que les cellules hépatiques ont été découvertes par Purkinje en 1838, et que, dans tous les cours publics de physiologie qui sont professés dans les universités allemandes, on démontre, sous le microscope, la présence de ces cellules. Comme ces observations sont liées à la manière de comprendre la formation de la bile, l'auteur a entrepris des recherches nouvelles sur la nature anatomique du foie, qui sont tout à fait confirmatives de celles de Purkinje, de Weber, Kruckenberg, Henle et autres physiologistes allemands ; il s'offre d'envoyer à l'Academie une des pièces microscopiques qui prouveront ce fait anatomique.

SÉANCE DU 21 SEPTEMBRE.

Expériences statiques sur la digestion. — M. Dumas communique de la part de M. Boussingault le résultat des expériences que ce chimiste vient d'exécuter sur quelques-uns des phénomènes de la digestion.

Il est utile pour l'intelligence de ces résultats d'indiquer les motifs qui ont engagé M. Boussingault à entreprendre ces expériences.

Dans le cours de mes expériences sur le développement de graisse dans les animaux, dit-il, j'eus l'occasion de constater que du riz retiré du gésier d'un canard cédait à l'éther notablement plus de matière grasse qu'il n'en renfermait avant d'avoir séjourné dans cet estomac. Cette observation etait, au reste, assez peu importante, parce que cet accroissement, dans la proportion des principes gras, pouvait dépendre de ce que l'amidon avait eté absorbé plus rapidement que l'huile, qui se serait en quelque sorte concentrée dans la partie de l'aliment qui jusque-là avait résisté à la digestion. Cependant, ayant reconnu depuis que le chyme sec de l'intestin grêle du même animal contenait près de cinq pour cent de graisse, bien que le riz digéré n'en présentât que quelques millièmes, je crus devoir examiner ces faits avec attention, car non-seulement ils indiquaient que les divers principes immédiats sont ab-

sorbés par les organes digestifs avec des pouvoirs fort différents, mais de plus ils étaient de nature à faire supposer que, dans certaines circonstances, la graisse répartie dans les produits de la digestion pouvait bien excéder celle qui se trouvait dans la nourriture ; et dans ce cas il y avait à rechercher si la matière grasse dérivait de la fécule ou de l'albumine qui entrent l'une et l'autre dans la composition du riz.

Tels sont les motifs qui ont engagé M. Boussingault à entreprendre ces expériences. En les exécutant, il a eu particulièrement en vue de comparer le poids de la matière alimentaire ingérée au poids de la matière digérée ou en voie de digestion, afin d'en conclure par différence celui de la matière assimilée dans l'organisme ou éliminée par des voies respiratoires. Les conséquences auxquelles il est arrivé lui semblent devoir jeter quelque lumière sur plusieurs points encore fort obscurs de la nutrition.

M. Boussingault a choisi pour sujets de ses expériences, des canards à cause de la facilité avec laquelle on peut ingérer à ces animaux telles quantités voulues d'aliments.

La méthode qu'il a généralement suivie consistait à priver les canards de nourriture pendant trente-six heures, en leur laissant de l'eau à discrétion ; alors on les gavait, puis on les plaçait dans une boîte disposée de telle sorte qu'il devenait facile de recueillir les déjections. Après un certain nombre d'heures déterminé, on tuait l'animal, et l'on retirait des divers organes les matières qui s'y rencontraient. Ces matières étaient pesées avant et après leur dessiccation, puis traitées par l'éther, et on en faisait de même pour les déjections, etc. Ces opérations préliminaires ont permis de constater ce fait curieux qu'un oiseau qui ne prend que de l'eau a néanmoins, dans ses intestins, une quantité de substance sèche qui ne diffère pas considérablement de celle qui s'y trouve lorsque l'animal est abondamment nourri.

Il nous serait impossible de reproduire ici dans tous leurs détails les résultats constatés par M. Boussingault ; il devra nous suffire d'en indiquer seulement les résultats généraux.

En moyenne, la graisse retirée de l'appareil digestif d'un canard après trente-six heures d'inanition, est représentée par . . . 0 g. 17

La matière intestinale sèche, par. 2 36

Les déjections desséchées rendues en 24 heures, par. . 2 75

L'acide urique de ces déjections, par. 0 27

On a admis dans les expériences comme constants les nombres qui expriment la quantité de graisse et celle de la matière intestinale.

Les substances alimentaires avec lesquelles M. Boussingault a expérimenté sont le riz, le fromage, le lard, le cacao, l'amidon, le sucre, la gomme, l'albumine, la fibrine, la chair musculaire, etc.

Dans l'alimentation avec le riz, on a reconnu que la portion assimilée

suffisait aux besoins de la respiration, lesquels, pour un canard pesant 1 kil. 33, ont exigé 42 grammes de carbone par jour, soit un peu moins de 1 gramme par heure.

Avec le fromage, l'analyse a montré que, par heure, il y a eu 2 grammes 50 de fromage assimilé, ou brûlé, lesquels renferment 0 gramme 57 de graisse. Le carbone qui s'y trouve est dans la proportion de 1 gramme 50.

Avec l'amidon et avec le sucre, la portion de fécule absorbée a porté dans l'économie une quantité de carbone presque double de celle qui est nécessaire pour entretenir la respiration,

La presque totalité de la gomme ingérée s'est retrouvée dans les déjections.

Avec la gélatine, un canard en a absorbé 4 grammes 02 par heure, lesquels renferment 2 grammes 04 de carbone. De plus, les excréments contenaient une proportion considérable d'acide urique : d'où M. Boussingault se croit fondé à penser que la gélatine joue un rôle plus important dans la nutrition qu'on ne l'a cru en dernier lieu.

En résumé, il résulte de ces expériences que l'albumine, la fibrine, le caséum, bien qu'absorbés en proportion considérable par les voies digestives, ne fournissent pas à l'organisme assez d'éléments combustibles. Aussi ces substances, si éminemment propres à l'assimilation, deviennent elles des éléments insuffisants quand on les administre seules. Pour qu'elles nourrissent complètement, il faut qu'elles soient unies à des matières qui, une fois parvenues dans le sang, y brûlent en totalité sans se transformer en corps susceptibles, comme l'urée et l'acide urique, d'être explusés immédiatement.

Ces substances alimentaires, essentiellement combustibles, sont l'amidon, le sucre, les acides organiques, et sans doute aussi la gélatine.

D'après les vues si élevées de M. Dumas sur la digestion, dit en terminant M. Boussingault, cette fonction se compose de deux ordres de phénomènes. Elle remplace les matériaux du sang incessamment détruits par la respiration, en même temps qu'elle restitue ce qu'elle ajoute de nouvelles parties à l'organisme. Les produits de la digestion doivent donc suffire, d'une part, à la combusion respiratoire, source de la chaleur animale, et de l'autre, à l'assimilation. Je ferai observer que de ces deux phénomènes, celui de la respiration semble être le plus indispensable ; un animal privé de nourriture respire et n'assimile pas. Tout régime qui n'introduit pas dans le sang les éléments nécessaires à l'entretien de cette fonction conduira tôt ou tard à l'inanition. En effet, chaque être vivant, pour assurer son existence, doit avant tout développer, dans un temps donné, une certaine quantité de chaleur ; il doit donc aussi recevoir, dans la même espèce de temps, une certaine quan-

tité d'éléments combustibles. Réduite à cette stricte dose, la nourriture ne suffirait pas encore parce qu'elle ne réparerait pas les pertes qui ont lieu par diverses sécrétions qui ne cessent de se manifester; même durant la diète la plus absolue. Aussi lorsqu'une ration ne fournit pas ce qui est nécessaire pour subvenir aux dépenses des fonctions respiratoires, on peut conclure rigoureusement que cette ration est incapable d'entretenir la vie.

Les recherches que je viens de présenter m'autorisent à ajouter à ces ingénieuses considérations, que si, comme chacun sait, les substances albuminoïdes ne peuvent pas être remplacées en totalité dans la nutrition par des matières non azotées, elles ne peuvent pas davantage être substituées totalement à ces dernières; et que, de toute nécessité, l'albumine, la fibrine, le caséum, pour devenir une nourriture substantielle, doivent être associés à un aliment respiratoire.

M. Thénard demande la parole à la suite de cette communication. Je prierai les physiologistes et en particulier M. Dumas, dit-il, de me dire s'ils pensent que des animaux renfermés dans des cages digèrent aussi bien que des animaux en plein air. Les animaux auxquels on ingère de force des aliments digèrent-ils ces aliments aussi bien que ceux qui ne mangent qu'à leur faim ? Ce ne sont point des objections que j'entends faire au beau travail de M. Boussingault, mais ce sont des questions sur lesquelles j'appelle l'attention des physiologistes, parce qu'elles me semblent d'une grande importance pour l'appréciation de pareils résultats. Je pense que M. Boussingault voudra bien chercher à assurer de ce qu'il en est à cet égard, afin de légitimer toutes les conséquences qu'il déduit de ses expériences. J'avais déjà fait ces observations à l'occasion de la gélatine.

Autre remarque. Lorsqu'on donne à des animaux des aliments azotés, ils rendent de l'acide urique en grande quantité. Cette quantité est moindre ou nulle, suivant que les aliments azotés sont donnés en moindre ou nulle quantité. On sait que ces résultats ont été établis par des expériences de Wollaston.

M. Dumas : Les observations de M. Thénard seront transmises à M. Boussingault qui, sans aucun doute, en tiendra compte dans les recherches qu'il se propose de poursuivre sur ce sujet.

SÉANCE DU 28 SEPTEMBRE.

Système lymphatique du foie. — M. Daniel adresse de nouvelles observations sur la structure du foie, à l'occasion du travail de M. Guillot. L'auteur rappelle la lacune qui existe dans la science sur les vaisseaux lymphatiques en général et ceux du foie en particulier, circonstance qu'il attribue en partie à l'imperfection des procédés d'injection employes jusqu'à présent.

A l'exemple de M. Pappenheim, M. Daniel s'est servi pour injecter les vaisseaux lymphatiques, comme pour les vaisseaux sanguins d'une substance prise en masse et qui ne s'écoule pas comme le mercure, et il dit avoir observé, à l'aide d'injections faites par ce procédé, que les vaisseaux lymphatiques dans l'état naturel forment du réseau extrêmement riche et se ramifiant jusqu'à couvrir presque toute la superficie; on trouve ce réseau au-dessous de la membrane séreuse propre qui recouvre immédiatement le tissu glanduleux du foie. Ce réseau s'évanouit quand le foie a été exposé à l'air atmosphérique pendant une demi-heure et même moins, à l'exception de quelques troncs qui, alors même n'ont pu être distingués au microscope du tissu cellulaire de la membrane. Après avoir fait une pareille injection dans les vaisseaux lymphatiques du foie d'un cheval tué à l'instant, M. Danniel a pu poursuivre, avec le microscope, les troncs jusqu'aux capillaires. Quant à ces derniers, ils étaient bien limités, ce qui les distinguait de la masse extravasée; pour rendre leurs parois visibles, il a suffi d'ôter la membrane séreuse de la substance glanduleuse et de la regarder, soit à l'œil nu, soit au moyen de verres, d'un grossissement assez fort. Les vaisseaux capillaires se trouvent à la surface inférieure de la membrane, et les plus considérables laissent des sillons profonds sur les lobes hépatiques.

Les vaisseaux lymphatiques superficiels du foie, dit M. Daniel, possèdent donc des parois propres jusqu'aux capillaires y compris, ce que l'on aurait déjà pu supposer, puisque là il n'existe pas autre chose que des fibres. Les vaisseaux profonds sont en continuité avec les vaisseaux superficiels, et il est probable qu'ils ne diffèrent pas des superficiels.

Quant à l'origine des vaisseaux lymphatiques dans les vaisseaux sanguins capillaires, dont M. Guillot parle dans son mémoire, cette opinion est appuyée sur la circonstance que l'injection sort des vaisseaux sanguins pour entrer dans les vaisseaux lymphatiques. Mais quand on connaît la finesse des parois capillaires, on ne doit point être surpris de ce résultat, car on sait que ces injections trop forcées déchirent les parois membraneuses et pénètrent dans d'autres systèmes. Quant à la communication des grands vaisseaux lymphatiques avec les vaisseaux sanguins, M. Daniel n'a pu en saisir encore les rapports exacts.

Lois synthétiques du mouvement vital. — M. Durand (de Lunel), médecin adjoint de l'hôpital militaire de Blidah (Afrique), adresse un mémoire intitulé : *Lois synthétiques du mouvement vital.*

L'auteur se propose d'établir que les lois de l'organisme ne sont autres que les lois qui président à tout mouvement matériel, et que la force d'attraction a une grande part d'influence dans le système vital : c'est un développement nouveau d'un travail déjà paru.

Voici en quels termes il résume sa synthèse.

L'appareil nerveux, qui est un conducteur continu, est un conducteur à pôle négatif dans l'impression générale nutritive, à pôle positif dans toutes les autres impressions permanentes. Ainsi le sang artériel est un foyer vital irradiant, à travers les nerfs, du fluide électro-positif vers tous les appareils pour exciter les impressions négatives desquelles dépend l'exercice de leurs fonctions (sang veineux au poumon et au foie, fibre musculaire au cœur, acides et membranes musculeuses à l'estomac, impressifs viscéraux, fibre musculaire, air et température atmosphérique aux extrémités de l'appareil cérébro-spinal, substance blanche dans l'appareil de ce nom, etc.), et à leur tour et par la même voie tous ces impressifs envoient du fluide électro-négatif vers le sang pour en exciter l'impression.

Tel est le mécanisme du mouvement vital, l'impression nutritive sanguine en est la force centrale, les autres impressions permanentes en sont les forces multiples gravitantes.

L'auteur trouve, dans le fait déjà constaté par Johnston, Legallois, Gall. etc., que la substance grise nerveuse est un imparfait conducteur, l'explication de divers phenomènes d'intermittence et de rémittence vitale (sommeil, veille, etc.).

Enfin, poursuivant son parallèle entre la force attractive animale et la force attractive générale, cette force, dit-il (force attractive générale), présentant des spécialités de prédilection selon la nature de certains corps en présence, comme ailleurs, elle devait s'offrir souvent spécialisée dans la matière vivante : de là les variétés dans les impressions, les sécrétions, les absorptions, les compositions, les maladies, etc., pourtant toujours liés à un type électrique commun, positif ou négatif.

Ainsi, dit-il en terminant, l'attraction répond à tout ce qui n'est pas métaphysique dans la vie, et nous proclamons cette large synthèse :

L'organisme vivant est un système en tout semblable au système universel.

Action du phosphore sur les ouvriers qui travaillent à la fabrication de cette substance. — M. Chevallier écrit que, s'occupant avec MM. Bricheteau et Boys de Loury d'un travail sur les ouvriers qui fabriquent les allumettes chimiques, leur attention s'est portée sur l'air dans lequel respirent ces ouvriers ; ils ont dû rechercher quelle était l'influence des vapeurs du phosphore sur les individus qui y sont soumis. A cet effet, ils ont fait diverses recherches et consulté des fabricants de phosphore. De ces recherches et de ces renseignements, il résulte : 1° que les ouvriers qui travaillent à la fabrication du phosphore ne sont point sujets à la carie dentaire qui a été observée chez les ouvriers qui fabriquent les allumettes chimiques ; 2° que ces ouvriers, lorsque l'air des

ateliers contient des vapeurs phosphorées, sont pris d'accès de toux, mais que ces accès cessent dès que la cause qui les suscite a disparu; 13° que la fabrication du phosphore ne donne lieu à aucune maladie particulière.

SÉANCE DU 5 OCTOBRE.

Nouvelle propriété du système nerveux. — M. Isidore-Geoffroy Saint-Hilaire présente au nom de M. Mandl une note sur une particularité que cet observateur a constatée et qui a trait à une propriété vitale du système nerveux. On sait, dit M. Mandl, que la chaîne ganglionnaire qui constitue le système nerveux de la sangsue se trouve dans une enveloppe noirâtre, composée de tissu cellulaire et de pigment. On sait aussi que ces ganglions sont réunis par deux cordons nerveux et qui de chaque côté du ganglion portent des filets nerveux. M. Mandl a décrit la structure intime de ces nerfs dans son *anatomie microscopique.* En faisant quelques nouvelles recherches sur ce même sujet, il a constaté plusieurs fois le fait suivant.

M. Mandl a séparé sur une sangsue vivante un morceau de cette chaîne ganglionnaire, composée de deux ou trois ganglions, et il l'a placé dans une goutte d'eau après avoir déchiré l'enveloppement noirâtre. En examinant immédiatement à un grossissement de cinquante à soixante fois cette portion du système nerveux, il a aperçu très-distinctement des contractions vitales, soit dans les nerfs qui partent latéralement de chaque ganglion, soit dans la portion terminale du cordon de connexion. Ces mouvements rapellent complétement les contractions des fibres musculaires. La vivacité de ces mouvements est très-variable selon les individus. Sur quelques sangsues il n'a pas pu constater ces contractions de nerfs. Il lui a été impossible, avec les grossissements les plus considérables, de découvrir aucune trace de fibres musculaires, et il n'a jamais vu dans ces nerfs des fibres qui se rapprochassent par leur structure des fibres musculaires.

M. Mandl se propose de faire incessamment quelques expériences soit pour constater ce fait sur d'autres animaux, soit pour connaître les stimulants qui pourrront augmenter ou diminuer ces contractions des fibres nerveuses.

M. Serres rappelle à cette occasion qu'il a fait dans le temps une observation analogue sur les branches ciliaires du nerf ophthalmique. Il pense que les recherches qu'entreprend M. Mandl sur ce phénomène pourront conduire à des conséquences très-importantes en physiologie.

Pupille artificielle pratiquée avec succès malgré l'absence de chambre antérieure de l'œil. — M. Tavignot communique les faits et les réflexions qui suivent.

La plupart des chirurgiens regardent l'absence de la chambre antérieure de l'œil comme une contre indication formelle à l'établissement d'une pupille artificielle. J'ai pensé que les insuccès que l'on invoquait à l'appui de cette opinion dépendaient plutôt de l'imperfection des procédés mis en usage que de l'impossibilité matérielle de pratiquer convenablement cette opération. D'ailleurs js n'ignorais pas que Demours, malgré le peu de perfection du procédé mis en usage, avait réussi dans une circonstance analogue, il y a près d'un demi-siècle.

Un malade (dont l'histoire fort intéressante fera partie d'un travail sur les pupilles artificielles en général) ayant réclamé mes soins, je procédai à l'opération de la manière suivante :

1° A l'aide d'un kératotome, je fais à la partie externe de l'œil une incision de 5 ou 6 millimètres, en procédant *pour la manœuvre* comme on le fait dans l'extraction ordinaire. Je laisse couler l'humeur aqueuse qui occupe l'espace compris entre l'iris juxta-posé à la cornée et la capsule antérieure du cristallin.

2° J'introduis par l'ouverture précédente une pince déliée à crochets de manière à ce que l'une des branches de l'instrument passe en avant de l'iris et l'autre en arrière ; une fois l'extrémité de cette pince arrivée au lieu choisi pour l'établissement de la pupille artificielle, il suffit d'une simple pression et d'un léger mouvement de traction en dehors, pour enlever un lambeau d'iris.

3° L'excision de ce lambeau est pratiquée ensuite à l'aide de ciseaux courbes et d'après les règles ordinaires.

Je ne veux pas insister longuement pour démontrer les avantages du procédé opératoire que j'ai mis en usage avec succès ; il me suffira de dire que l'opérateur peut toujours suivre la direction qu'il imprime à son instrument, par la raison que si la section préalable de l'iris donne lieu à un écoulement de sang, celui-ci sort par l'ouverture voisine ou bien se répand dans la chambre postérieure de l'œil, considérablement agrandie aux dépens de la chambre antérieure.

Telle est du moins la manière dont les choses se sont passées dans le fait qui m'est propre. Dans le cas actuel, il y avait oblitération complète de la pupille naturelle, et accolement immédiat de la totalité de l'iris à la cornée, avec adhérence intime de ces deux membranes à leur partie interne et inférieure, lieu qui correspondait à une perforation antérieure de la cornée ; la configuration de l'œil était d'ailleurs normale.

La nouvelle pupille a été pratiquée un peu haut et en dehors.

SÉANCE DU 12 OCTOBRE.

Cette séance a été consacrée à des objets entièrement étrangers à la médecine.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 8 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. ROCHE.

Maladies des follicules sébacés et pilifères de la vulve. — M. Huguier lit un mémoire sur les maladies des follicules sébacés et pilifères de la vulve. Ce mémoire est la suite de celui dont M. Huguguier a donné lecture à l'Académie il y a quelques mois, sur l'anatomie et la physiologie de ces follicules.

Maladies des follicules. — 1° Pour les follicules, l'affection dont ils sont le siége offre trois périodes distinctes : l'éruption, la suppuration et la dessiccation; elle est souvent compliquée d'érythème, d'acné, d'eczéma, d'érysipèle, d'œdème, d'erpès de furoncles, d'angéioleucite, avec ou sans adénite inguinale.

2° La vulve est quelquefois le siège d'un acné, non encore décrit, qui détermine un prurit vulvaire très-incommode et très-rebelle. Cette dermatose de la vulve a souvent été prise pour une maladie vénérienne, surtout quand il éxiste en même temps un écoulement vaginal.

3° De véritables kystes sébacés ou stéatomateux se développent quelquefois dans les follicules vulvaires.

4° Enfin il existe une hypertrophie ou *extermoptosis* des follicules sébacés. Dans cette maladie, les follicules forment un relief plus ou moins prononcé, se détachent en quelque sorte des téguments, et donnent naissance à de petites tumeurs que l'on a souvent prises pour des végétations, des tubercules muqueux, etc. L'erreur est d'autant plus facile, que souvent elles sont accompagnées de prurit et d'écoulement. On les a désignées sous le nom de syphilide verruqueuse. Cette affection n'est susceptible de guérir qu'à l'aide d'une opération. L'examen microsocopique démontre clairement que les follicules sébacés sont de véritables glandes à conduit excréteur ramifié, et terminé, dans chacune de ses parties, par un glomérule glanduleux.

Maladies de la glande bulbo-vaginal et de son appareil excrétoire. — 1° La glande et son appareil excrétoire sont assez souvent le siège d'une hypersécrétion simple de mucus ou de muco-pus, qui peut être confondue avec l'inflammation des follicules isolés, les abcès et les kystes de la vulve, etc.

2° La glande est fréquemment atteinte d'engorgement chronique accompagné d'hypersécrétion qui, plusieurs fois, en a imposé pour un ganglion engorgé, un kyste ou un abcès fistuleux. Cet engorgement dispose aux inflammations aiguës et aux abcès de l'organe.

3° Elle peut subir une dégénérescence fibreuse, contre laquelle il n'existe d'autre ressource que l'extirpation.

4° Le conduit excréteur de la glande peut s'enflammer et être le siége d'un abcès qui est toujours peu volumineux, indolent, fluctuant dès son apparition, situé immédiatement au-dessous de la muqueuse, s'ouvre très-promptement, récidive fréquemment surtout aux époques menstruelles, et est suivi d'une hypersécrétion simple, purulente, ou d'une cavité ovalaire qui peut être la source d'erreurs nombreuses de diagnostic.

5° La glande elle-même est souvent atteinte d'une inflammation aiguë ordinairement bornée à un seul côté, et qui se termine souvent par suppuration. Ces abcès sont le plus souvent la suite d'excès vénériens ou de blennorrhagie; ils diffèrent des abcès du conduit excréteur en ce que :

1. Ils sont un peu plus profondément situés, plus rapprochés de la branche de l'ischion.

2. Ils sont placés un peu plus bas dans la grande lèvre ; ils occupent positivement son extrémité postérieure, laquelle est allongée et descend plus bas que celle du côté opposé, ce qui n'a pas lieu dans l'abcès du conduit.

3. La fluctuation ne devient sensible qu'au bout de quelques jours de durée de la maladie, et d'abord au centre de la grosseur. Dans l'abcès du conduit, la fluctuation est sensible dès le lendemain ou le surlendemain de la manifestation des accidents, et de suite dans toute l'étendue de la tumeur.

4. L'abcès glanduleux a un volume plus considérable et déforme davantage la vulve.

5. Son ouverture spontanée se fait plus longtemps attendre.

6. La cicatrice n'est pas visible ou elle l'est à peine; elle ne laisse jamais de perte de substance à la muqueuse de la grande lèvre comme le fait souvent l'abcès du conduit.

7. Ce n'est que par une exception rare que le pus s'écoule par l'orifice du conduit excréteur.

8. Lorsqu'on sonde le foyer, l'extrémité du stylet s'engage plus profondément; elle ne reste pas située sous la muqueuse de la nymphe et de l'entrée du vagin ; elle est entourée de parties résistantes formées par le tissu glanduleux.

9. Le pus, comme l'a démontré la description de ces deux maladies, a des caractères différents.

10. Quand, avec le bistouri, on ouvre légèrement les deux foyers, on voit que la cavité de l'abcès parenchymateux est inégale, mamelonnée, granuleuse, tapissée ou non d'une légère pellicule, est d'un rouge vif et souvent saignante, tandis que celle de l'abcès du conduit est régulièrement arrondie en ampoule ; elle est lisse, polie, parfois même luisante ; ses

parois sont résistantes, formées par une véritable membrane muqueuse.

11. L'abcès glanduleux est plus douloureux, et peut même être suivi de symptômes de réaction générale, ce qui n'a pas lieu dans les abcès du conduit.

12. Il ne simule jamais de fistules vulvaires comme l'autre espèce.

13. Immédiatement après la guérison, entre la branche de l'ischion et la partie postéro-latérale de l'entrée du vagin, on sent au milieu des parties molles un noyau dur, résistant, formé par le reste de la l'engorgement de la glande, noyau qu'on n'observe pas dans l'abcès du conduit.

Ces abcès de la glande sont souvent confondus avec trois autres espèces de collections purulentes qui se forment à la vulve, savoir : les abcès phlegmoneux, les abcès stercoro-vulvaires et les abcès prérecto-vulvaires. Ces derniers surtout ont avec eux de grandes analogies ; mais ils en diffèrent principalement en ce que le pus qui en provient est plus abondant, noirâtre, a une odeur fétide, et peut se faire jour dans le rectum, en ce qu'il est suivi d'un cordon cylindrique induré qui se porte de la grande lèvre à l'intestin.

6° L'orifice du canal excréteur est quelquefois atteint d'un rétrécissement ou d'une oblitération complète, qui peuvent être cause d'une collection purulente, d'un abcès ou d'un kyste, d'autres fois il est agrandi, et remplacé par une ouverture qui mène à un cul-de-sac au fond duquel peuvent séjourner les liquides génito-urinaires.

7° Enfin, l'appareil sécréteur vulvo-vaginal peut être le siége de kystes muqueux qui ont été jusqu'à présent méconnus et confondus avec les autres kystes de la vulve.

Quant aux affections syphilitiques de cet appareil, elles ne présentent rien de particulier : la vérole peut s'y présenter sous toutes les formes qu'elle affecte partout ailleurs.

(Commissaires ; MM. Bérard, Malgaigne, P. Dubois.)

Spécifiques mercuriaux dans les maladies de la peau et la syphilis. — M. Gibert, médecin de l'hôpital Saint-Louis, donne lecture d'un travail sur ce sujet, à l'occasion de sa candidature à l'Académie.

Après avoir rappelé que le traitement spécifique de la syphilis, mis en usage au quinzième siècle par des empiriques d'abord, puis adopté par les médecins malgré leurs répugnances *classiques*, avait été emprunté aux formules arabiques de certains topiques usités dans les maladies de la peau, l'auteur passe en revue certaines préparations mercurielles dont il signale les avantages ou les inconvénients dans le traitement de ces maladies.

A l'occasion du traitement de la *gale* par la *pommade citrine*, il mentionne les accidents causés par ce topique (et notamment la salivation),

il indique divers autres remèdes plus avantageux, et notamment la teinture alcoolique de *staphysaigre*.

Il vante les bons effets de l'*eau rouge* de l'hôpital Saint-Louis modifiée d'après une formule qui lui est propre, dans diverses affections papuleuses, squammeuses, vésiculeuses et pustuleuses de la peau.

Arrivant au traitement des *syphilides*, il mentionne la divergence d'opinions des médecins, depuis le quinzième siècle jusqu'à nous, relativement à l'origine, la nature et le traitement de cette maladie. Il repousse l'opinion qui attribue à une sorte de dégénérescence de la *lèpre*, la *syphilis*, ainsi que la *pellagre*, et insiste sur les inconvénients théoriques et pratiques d'une étude trop superficielle et incomplète de la pathologie cutanée spéciale.

Suivant lui, la principale cause de la dissidence des esprits au sujet de la *syphilis* se trouve dans l'existence de symptômes, bien connus des anciens, qui se rapprochent, pour la physionomie et l'aspect, soit des symptômes *primitifs*, soit des symptômes *consécutifs* de la variole, et qui sont cependant étrangers à cette maladie.

Enfin, M. Gibert, après avoir indiqué le traitement qui lui paraît généralement préférable (l'administration intérieure du *sirop de deutoiodure-ioduré*), s'élève à quelques considérations sur les médications *spécifiques* comparées à celles dites *rationnelles*. Le principal objet du thérapeutiste doit toujours être, suivant lui, la recherche des remèdes *spécifiques*. « N'est-ce pas en effet, dit-il en terminant, la médication la plus éminemment rationnelle, celle qui s'attaque directement à la cause du mal? Or c'est évidemment là que tend l'empirisme raisonné appliqué à la recherche des médicaments spécifiques : *Sublatâ causâ tollitur effectus*. »

Nous reviendrons plus tard sur ce travail intéressant et éminemment pratique.

SÉANCE DU 15 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. ROCHE.

Peste. — Quarantaines. — M. Prus est appelé à la tribune pour donner lecture de la nouvelle rédaction des conclusions arrêtées par la commission. Il s'exprime en ces termes :

La commission de la peste et des quarantaines s'est encore réunie plusieurs fois depuis votre dernière séance ; elle a terminé le nouveau travail auquel elle a dû se livrer.

Les conclusions médicales du rapport ont été réduites à cinq.

Les conclusions pratiques, ou d'application, ne sont plus qu'au nombre de deux.

Je vais avoir l'honneur de vous faire connaître, au nom de la commission, la teneur de ces conclusions réduites.

1° *Lieux ou naît la peste.* — Dans l'état actuel des peuples et de leur civilisation, les contrées où la peste naît encore sont ; en première ligne, l'Égypte, puis la Syrie et les deux Turquies.

Il est cependant à craindre que la peste ne puisse également se développer sans importation dans les régences de Tripoli, de Tunis et dans l'empire de Maroc. Le même danger ne paraît plus exister pour l'Algérie.

2° *Causes de la peste.* — Dans ces pays, les conditions qui déterminent et favorisent le développement de la peste sont, autant que l'observation permet de le constater, l'habitation sur des terrains d'alluvion ou sur des terrains marécageux ; un air chaud et humide ; des maisons basses, mal aérées, encombrées ; l'accumulation d'une grande quantité de matières animales et végétales en putréfaction ; une alimentation insuffisante et malsaine ; une grande misère physique et morale ; la négligence des lois de l'hygiène publique et privée.

3° *Transmissibilité.* — La peste à l'état sporadique ne paraît pas susceptible de se transmettre.

La peste épidémique est transmissible soit dans les lieux où sévit l'épidemie, soit hors de ces lieux.

4° *Modes de transmission.* — Ells se transmet à l'aide de miasmes qui s'échappent du corps des malades ; ces miasmes, répandus dans des endroits clos ou mal ventilés, peuvent créer des foyers d'infection pestilentielle.

Aucune observation rigoureuse ne prouve la transmissibilité de la peste par le seul contact des malades.

De nouvelles expériences sont nécessaires pour démontrer que la peste est ou n'est pas transmissible par les hardes et vêtements des pestiférés.

Il résulte d'observations faites dans les lazarets depuis plus d'un siècle que les marchandises ne transmettent pas la peste.

5° *Incubation.* — En dehors des foyers épidémiques, la peste ne s'est jamais déclarée chez les personnes compromises plus de huit jours après un isolément complet.

6° *Prophylaxie de la peste. Par l'hygiène.* — Une application éclairée et persévérante des lois de l'hygiène pourrait, en combattant les causes de la peste, prévenir son développement dans les lieux qui lui donnent encore aujourd'hui naissance.

Les mesures suivantes, bien observées, seraient suffisantes pour prévenir l'importation de la peste en France.

7° *Par la législation sanitaire.* — Faire surveiller au départ, pendant la traversée et à l'arrivée, par des médecins sanitaires institués à cet effet, les bâtiments venant de lieux suspects.

Leur délivrer.

Patente nette en temps ordinaire, c'est-à-dire quand la peste n'existerait pas ou n'existerait qu'à l'état sporadique;

Patente brute en temps d'épidémie pestilentielle ou d'imminence d'épidémie.

Avec la première patente, leur imposer dix jours de quarantaine d'observation. Avec la seconde, quinze jours de quarantaine d'observation.

Compter cette quarantaine de l'instant du départ, en d'autres termes, y comprendre le temps de la traversée.

Laisser à l'autorité sanitaire du port d'arrivée le soin de déterminer la durée de la quarantaine en cas de peste ou de maladie suspecte à bord pendant la traversée.

Provisoirement et jusqu'à ce que des expériences décisives aient pu être faites relativement à la transmissibilité ou à la non-transmissibilité de la peste par les hardes et vêtements, plomber au départ les effets des voyageurs, ou mieux encore : si cela était possible, les soumettre à un bon système d'aération pendant la traversée.

Dans tous les cas, regarder comme inutiles et illusoires les moyens actuellement mis en usage dans le but de purifier les marchandises.

Enfin, disposer les lazarets de manière à assurer l'isolement des pestiférés et en même temps une parfaite aération. Les pestiférés devront d'ailleurs y recevoir tous les secours et tous les soins qui sont donnés aux malades ordinaires.

L'Académie jugera peut-être convenable de faire imprimer ces nouvelles conclusions avant de les discuter.

La discussion est renvoyée à la séance prochaine.

De l'emploi des irrigations et des bains prolongés dans le traitement des formes aiguës de la folie, et en particulier de la manie. — M. Brierre de Boismont expose les méthodes employées jusqu'à ce jour dans le traitement de la manie. Il résulte de ses recherches, empruntées aux ouvrages d'Esquirol, de MM. Aubanel et Thore, de l'article *Manie* du *Dictionnaire* en 25 volumes, que si quelques manies guérissent dans le premier mois, les guérisons les plus nombreuses ont lieu du deuxième au quatrième. Dans un voyage qu'il vient de faire en Angleterre, il a également constaté que dans les deux principaux établissements de Londres, Bethlem et Saint-Luke, la proportion la plus considérable de guérisons a été obtenue du deuxième au quatrième mois. Mais en France comme en Angleterre, il reste une fraction très-forte de malades qui ne guérissent que du cinquième au douzième mois. En résumé, dans tous les pays qui possèdent de bonnes statistiques de la folie, le chiffre le plus élevé des guérisons de la folie a lieu vers le deuxième

mois. Dans la méthode de l'auteur, le traitement est en général d'une semaine, et ne dépasse par quinze jours.

72 observations forment la base de son mémoire ; elles comprennent 35 cas de manie aiguë, 10 d'exaltation maniaque, 11 de délire des ivrognes, 10 de monomanie, 4 de manie chroniqne, intermittente, avec symptômes aigus. Sur les 35 manies, 33 ont guéri. Les 11 cas de délire des ivrognes ont tous également guéri. Dans les 10 cas d'exaltation il y a eu 4 guérisons, Les 10 observations de monomanie se sont toutes terminées d'une manière favorable. Les 4 cas de monomanie chronique, intermittente, ont résisté à la méthode.

La durée du traitement a été de un à quinze jours ; la moyenne des bains d'environ six pour chaque malade.

Le traitement a consisté dans des bains à la température ordinaire, qui se refroidissent lentement, et dans lesquels les malades restent dix, douze et quinze heures recevant en même temps sur la tête une irrigation d'eau froide qui tombe d'un sceau en zinc, à tuyau filiforme, placé à la hauteur de 3 à 4 pieds.

M. Brierre de Boismont, après avoir fait ressortir les avantages d'une méthode qui a pour résultats incontestables de soustraire le cerveau, beaucoup plus rapidement que par les autres procédés thérapeutiques aux effrayantes secousses qui l'agitent et le modifient si promptement, termine son mémoire par les conclusions suivantes :

1° Toutes les formes aiguës de la folie et de la manie en particulier peuvent être guéries dans un espace de temps compris entre une et deux semaines.

2° Le traitement à employer pour obtenir ce résultat consiste dans les bains prolongés et les irrigations continues.

3° La durée des bains doit être en général de dix à douze heures ; elle peut être prolongée jusqu'à quinze et dix-huit heures.

4° Les irrigations qu'on associe aux bains doivent être continuées pendant toute leur durée ; on peut les suspendre quand le malade est tranquille.

5° Lorsque les malades ont pris huit à dix bains sans amélioration marquée, il faut les cesser ; on pourra plus tard les prescrire de nouveau.

6° Les bains doivent être donnés à la température de 28 à 30 degrés centigrades, et les irrigations à celle de l'eau froide.

7° De toutes les formes de la folie, celle qui cède le mieux à l'action des bains prolongés et des irrigations est la manie aiguë ; viennent ensuite le délire aigu simple, le delire des ivrognes, la manie puerpérale et les monomanies tristes avec symptômes aigus ; mais dans plusieurs

de ces formes les guérisons ne sont ni aussi rapides ni aussi constantes que dans la manie aiguë.

8° La manie chronique avec agitation a été améliorée, mais n'a point guéri par ce traitement.

9° D'après les faits contenus dans ce mémoire, on peut donc affirmer que les guérisons des formes aigues de la folie-manie sont plus nombreuses et plus promptes par les bains prolongés et les irrigations que celles obtenues par les autres méthodes.

10° L'emploi des bains prolongés n'est point nouveau dans la science ; mais jusqu'à présent cette méthode, d'une application facile, et qui peut être essayée partout, n'avait point été formulée dans les cas de l'espèce.

(Commissaires : MM. Adelon, Ferrus, Pariset.)

Thérapeutique des affections saturnines. — M. Sandras lit un mémoire sur la thérapeutique des affections saturnines. Il résulte des expériences de MM. Bouchardat et Sandras que le persulfure de fer est un bon contre-poison du plomb, du cuivre, du sublimé corrosif et de l'arsenic ; des travaux des toxicologistes modernes, que ces poisons absorbés vont se déposer dans le foie, des recherches de MM. Bouchardat et Sandras, appuyées des expériences de M. Blondlot, que le foie est un organe d'élimination. MM. Bouchardat et Sandras en ont conclu que dans les cas d'empoisonnement il faut toujours, en même temps qu'on évacue ce poison, tenir dans le tube digestif en excès un contre-poison pour prévenir la résorption par les radicules de la veine-porte.

Le traitement appliqué par M. Sandras, et dont les résultats ont été communiqués à l'Académie, est institué d'après toutes ces données.

Il consiste en trois indications principales

1° Nettoyer le malade en dedans et en dehors du poison qui existe en nature au contact de ses organes ;

2° Avoir dans le tube digestif un excès de persulfate de fer, destiné à retenir à l'état insoluble toutes les parcelles saturnines excrétées par le foie, jusqu'à excrétion définitive ;

3° Remédier activement aux accidents consécutifs de l'intoxication.

Pour la première indication, M. Sandras fait prendre aux malades un ou deux bains savonneux, et immédiatement après leur entrée à l'hôpital une bouteille d'eau de Sedlitz, ou bien une ou deux gouttes d'huile de croton tiglium, ou enfin deux ou trois gouttes de la même huile dans un lavement huileux. Cette partie du traitement est prescrite surtout aux malades ayant avec de grandes coliques une violente constipation ; dans quelques cas elle est tout à fait inutile, et elle a été négligée sans inconvénient.

Pour remplir la seconde indication, il fait avaler matin et soir, dès

le premier ou le second jour de traitement, une cuillerée à bouche d'un mélange de sirop et de persulfure de fer ainsi préparé :

On fait dissoudre à l'eau tiède, dans un vase de terre, 2 kilogrammes de sulfate de fer du commerce. Il faut pour cela un peu plus que le même poids de liquide.

On a, d'autre part, préparé à l'avance une solution de foie de soufre dans l'eau bouillante ; on verse cette solution dans celle de sulfate de fer, et on obtient à l'instant un précipité noir et abondant ; on laisse déposer, et quand la liqueur qui surnage ne donne plus de teinte noire par l'addition du foie de soufre dissous, on est assuré que tout le sulfate ferrugineux a été éliminé.

Le précipité noir est ramolli en décantant ; on l'étale sur une toile très-serrée, et à plusieurs reprises on le lave à l'eau froide et pure, jusqu'à ce que ce résultat de l'opération ne laisse plus dégager l'odeur d'œufs pourris.

On laisse alors égoutter le précipité, en ayant soin de le couvrir, et quand il n'est plus que légèrement humide, on l'enferme dans des pots de faïence bien bouchés.

Pour administrer ce persulfure, on en mêle 90 grammes avec 500 grammes de sirop simple, et c'est ce mélange qu'on fait prendre aux malades.

Ils en peuvent sans danger prendre des doses beaucoup plus considérables, et continuer l'usage pendant des semaines et même des mois.

Enfin, les autres indications sont remplies par l'opium à faible dose quand il s'agit de calmer les coliques, les douleurs, les crampes, de rendre le sommeil ; à fortes doses dans les tremblements avec ou sans délire, les convulsions, les douleurs vives des membres ; par la strychnine à l'intérieur ou en frictions dans les paralysies du mouvement avec engourdissement ou exaltation de la sensibilité de la peau ; puis la belladone dans les cas d'étouffements ou de névralgies ; par des applications froides ou émollientes, suivant les cas, contre les douleurs locales de toutes les parties.

Le régime est, aussitôt que faire se peut, le plus substantiel possible.

Depuis le 1er juillet 1844 jusqu'au 1er août 1846, 122 malades, ouvriers de fabriques de blanc de plomb, potiers de terre, imprimeurs, polisseurs de caractères, etc., ont été traités par cette méthode dans le service de service de M. Sandras, à l'Hôtel-Dieu annexe. Ils présentaient des signes non douteux d'intoxication saturnine, coliques, constipation, crampes, douleurs musculaires, teinte jaunâtre, tremblement avec ou sans délire, convulsions épileptiformes, paralysies générales ou partielles.

Deux seulement ont succombé, l'un à la suite d'une fièvre typhoïde

(par conséquent sa mort n'a rien de commun avec les accidents saturnins pour lesquels il était entré), l'autre à la suite de rechutes nombreuses dans les accidents d'intoxication plombique de plus en plus graves.

Tous les autres ont guéri, savoir : 25 en moins de huit jours ; 26 en moins de quinze jours ; 17 en moins de trois semaines ; 26 en moins de quatre semaines ; 13 en moins de cinq semaines ; 15 en plus de six semaines, deux ou trois mois.

Il y a eu seulement deux récidives sans que les malades eussent remanié le plomb. Tous sont sortis sur leur demande et quand il a été bien constaté qu'ils étaient guéris.

Les malades des quatre premières séries offraient seulement les symptômes aigus de l'empoisonnement par le plomb ; ceux des deux dernières étaient en même temps frappés de paralysie à différents degrés, et dans des parties diverses, L'un d'eux, actuellement bien guéri au bout de huit mois de traitement, avait offert la paralysie générale la plus complète et la plus grave ; un autre avait eu une paralysie de la vessie.

SÉANCE DU 22 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. ROCHE.

Peste. — quarantaines. — M. le Secrétaire annuel donne lecture des nouvelles conclusions du rapport sur la peste qui sont successivement adoptées.

« Dans l'état actuel des peuples et de leur civilisation, les contrées « où la peste naît encore sont : en première ligne, l'Égypte ; puis la « Syrie et les deux Turquies.

« Il est cependant à craindre que la peste ne puisse également se déve- « lopper sans importation dans les régences de Tripoli, de Tunis et « dans l'empire de Maroc. Le même danger ne paraît pas exister pour « l'Algérie. »

Deuxième conclusion. — « Dans ces pays, les conditions qui déter- « minent et favorisent le développement de la peste sont, autant que « l'observation permet de le constater, l'habitation sur des terrains d'al- « luvion, ou sur des terrains marécageux ; un air chaud et humide, des « maisons basses, mal aérées encombrées ; l'accumulation d'une grande « quantité de matières animales et végétales en putréfaction ; une ali- « mentation insuffisante et malsaine ; une grande misère ; la négligence « des lois de l'hygiène publique et privée. »

Troisième conclusion. — « La peste à l'état sporadique ne paraît « pas susceptible de se transmettre. La peste épidémique est transmis- « sible soit dans les lieux où sévit l'épidémie, soit hors de ces lieux. »

SÉANCE DU 29 SEPTEMBRE — PRÉSIDENCE DE M. ROCHE.

Peste. — quarantaines. — M. Le président donne lecture de la quatrième conclusion, qui est conçue en ces termes :

« La peste se transmet à l'aide de miasmes qui s'échappent du corps « des malades ; ces miasmes, répandus dans des endroits clos ou mal « ventilés, peuvent créer des foyers d'infection pestilentielle.

« Aucune observation rigoureuse ne prouve la transmissibilité de la « peste par le seul contact des malades.

« De nouvelles expériences sont nécessaires pour démontrer que la « peste est ou n'est pas transmissible par les hardes et vêtements des « pestiférés.

« Il résulte d'observations faites dans les lazarets depuis plus d'un « siècle que les marchandises ne transmettent pas la peste. »

Le premier paragraphe est mis aux voix et adopté.

Le deuxième paragraphe est mis aux voix et adopté.

Troisième paragraphe. — M. Nacquart propose de substituer le mot *observations* au mot *expériences*, et d'ajouter ces mots : *en dehors des foyers de peste.* (Appuyé.)

Le troisième paragraphe, modifié par l'amendement de M. Nacquart, est mis aux voix et adopté.

SÉANCE DU 6 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. ROCHE.

Peste. — quarantaines. — On passe à la discussion du quatrième paragraphe de la quatrième conclusion, ainsi conçu :

« Il résulte d'observations faites dans les lazarets depuis plus d'un « siècle que les marchandises n'ont pas transmis la peste. »

Après une longue discussion, l'académie ajourne le vote à la prochaine séance.

SÉANCE DU 13 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. ROCHE.

Peste. — quarantaines. —La discussion porte sur la cinquième conclusion, relative à l'incubation.

M. Le président : Je vais d'abord mettre aux voix l'amendement proposé dans la dernière séance par M. Moreau. Cet amendement est conçu en ces termes : « Aucune observation insuffisante ne prouve jusqu'à présent que la peste ne soit communiquée après huit jours d'isolement. »

M. Moreau ; Je demande à développer mon amendement. En substituant au mot *jamais* les mots *jusqu'à présent*, et en ajoutant ces mots : *aucune observation suffisante.* J'ai surtout en vue de mettre la proposition d'accord avec toutes les éventualités possibles et de n'engager nullement pour ce qui pourrait avoir lieu à l'avenir.

La cinquième proposition ainsi amendée est adoptée.

« *Prophylaxie de la peste. Par l'hygiène.* Une application éclairée et persévérante des lois de l'hygiène pourrait, en combattant les causes de la peste, prévenir son développement dans les lieux qui lui donnent encore naissance. »

Septième conclusion. — M. Prus lit la septième conclusion ; elle est conçue en ces termes :

Prophylaxie de la peste. 7° Par la législation sanitaire. — Faire surveiller au départ, pendant la traversée et à la l'arrivée, par des médecins sanitaires institués à cet effet, les bâtiments venant de lieux suspects.

Leur délivrer :

Patente nette en temps ordinaire, c'est-à-dire quand la peste n'existerait pas ou n'existerait qu'à l'état sporadique ;

Patente brute en temps d'épidémie pestilentielle ou d'imminence d'épidémie.

Avec la première patente, leur imposer dix jours de quarantaine d'observation. — Avec la seconde, quinze jours de quarantaine d'observation.

Compter cette quarantaine de l'instant du départ, en d'autres termes y comprendre le temps de la traversée.

Laisser à l'autorité sanitaire du port d'arrivée le soin de déterminer la durée de la quarantaine en cas de peste ou de maladie suspecte à bord pendant traversée.

Provisoirement, et jusqu'à ce que des expériences décisives aient pu être faites relativement à la transmissibilité ou à la non-transmissibilité de la peste par les hardes et vêtements, plomber au départ les effets des voyageurs, ou mieux encore, si cela était possible, les soumettre à un bon système d'aération pendant la traversée.

Dans tous les cas, regarder comme inutiles et illusoires les moyens actuellement mis en usage dans le but de purifier les marchandises.

Enfin disposer les lazarets de manière à assurer l'isolement des pestiférés et en même temps une parfaite aération. Les pestiférés devront, d'ailleurs, y recevoir tous les secours et tous les soins qui sont donnés aux malades ordinaires.

Le vote est ajourné à la prochaine séance.

REVUE ANALYTIQUE

DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Journaux allemands, anglais, italiens, etc.

25. *Sur la composition du sang dans les maladies cancéreuses*; par le docteur FLORIAN HELLER.

(Arch. für Physiologie und microscopie.)

Les affections cancéreuses tiennent-elles, ou non, à une altération particulière du sang? Telle est la question qu'on s'est posée depuis des siècles, et à laquelle on n'a pas répondu jusqu'à ce jour. C'est pour apporter à la solution de cette question des matériaux nouveaux que l'auteur a étudié, à l'aide du microscope et de l'analyse chimique, l'état du fluide sanguin, dans une affection particulière, celle de l'utérus. Voici ce qui résulte de ces recherches :

1° Les globules sanguins présentent toujours une grande variété, relativement à leur volume; les uns plus petits, les autres plus grands qu'à l'état normal (dans ce dernier cas, il les a vus tripler d'étendue). Les plus petits sont ordinairement pourvus de dentelures très-fines, granulés, ou percés d'espèces de petits trous qui leur donnent l'apparence d'une mûre, tandis que les plus volumineux sont toujours lisses. L'auteur ajoute qu'il a rencontré cette différence de volume entre les globules sanguins, lorsque le sang contient du pus, de manière qu'il ne peut voir là rien qui ne soit caractéristique de la *dyscrasie* cancéreuse.

2° On trouve dans le sang des cellules particulières, tout à fait analogues, pour la forme et pour les propriétés, à celles qu'on observe dans le cancer.

3° On y rencontre encore des particules brillantes, d'un jaune d'or. Ces corps, qui, sous le microscope, présentent une apparence cristalline plus ou moins évidente, en même temps qu'ils offrent l'aspect métallique de l'or, se distinguent d'une manière plus tranchée lorsque le champ de l'instrument est disposé de manière à obscurcir un peu le porte-objet; lorsque la lumière traverse librement, ces petits corps ont un brillant jaunâtre, quelquefois bleuâtre, d'autres fois blanchâtre. Dans le plus grand nombre des cas, on distingue à l'œil nu ces particules brillantes, après que le sang a été coagulé : soit dans le caillot; soit flottant à la surface de la sérosité, qui devient brillante aussitôt qu'on lui imprime quelques mouvements.

4° Constamment, la quantité de fibrine est augmentée d'une manière absolue ou relative, soit dans le sang qui est fourni par

l'utérus, soit dans le sang obtenu par la saignée; seulement la quantité de fibrine varie dans ces deux espèces de sang, et plus particulièrement dans celui qui est obtenu de l'utérus. Ainsi, la proportion de fibrine était, dans un cas, de 16,44, dans un autre, de 15,42; tandis que la proportion de fibrine comprise dans le sang des saignées ne s'élevait jamais au-delà du tiers de l'état normal.

5° La quantité d'albumine y est normale ou au-dessous de l'état normal;

6° Les globules sanguins sont toujours très-peu nombreux dans les deux espèces de sang ; circonstance qui achève de démontrer :

7° Que la quantité des matériaux solides du sang est toujours, dans les affections cancéreuses, au-dessus de l'état normal.

Avons-nous besoin de dire que nous n'acceptons les résultats de Heller qu'avec une grande défiance, et que nous ne croyons pas qu'on ait encore trouvé l'*ultima ratio* des maladies cancéreuse ?

---

26. *Essai sur la résorption purulente;* par le docteur Thomas O. Rayner.

(The medical Times.)

Après avoir rapporté, comme spécimens, deux observations de résorption purulente empruntées aux travaux de Dance et de Rose, l'auteur entre dans l'examen des théories par lesquelles on a cherché à expliquer la formation simultanée d'un grand nombre de foyers purulents chez le même sujet, et il réduit ces théories aux trois suivantes : 1° Les abcès multiples proviennent du ramollissement aigu de tubercules préexistants; 2° ils sont le résultat d'un dépôt de pus en nature, lequel avait été soustrait par absorption à quelque point de l'économie; 3° ils dépendent d'une diathèse purulente.

M. Rayner résume avec quelques détails les objections dont sont susceptibles les deux premières théories et n'accorde pas les honneurs d'une réfutation à la troisième, « qui est, dit-il, si vague, si inintelligible et si contraire aux notions acquises sur la production du pus en général, qu'elle ne mérite aucun crédit. » A notre sens, cette fin de non recevoir était plus applicable à la vieille théorie des tubercules qui ne compte plus aujourd'hui un seul partisan, qu'à celle de la diathèse purulente, soutenue en France avec beaucoup de talent et appuyée sur des considérations anatomiques, physiologiques et pathologiques dignes d'une sérieuse considération. Quoi qu'il en soit, l'auteur oppose à la pre-

mière théorie : 1° la rareté des tubercules dans certains organes où les abcès multiples se rencontrent très-fréquemment, tels que le foie, les lobes inférieurs des poumons, les muscles, etc.; 2° l'état non tuberculeux des tissus qui environnent les abcès; 3° l'absence habituelle de matière tuberculeuse dans le pus des foyers, etc. La seconde théorie lui paraît reposer sur une observation incomplète des faits, les parties où siége le pus offrant toujours, pour un œil attentif, des signes non équivoques d'inflammation. L'auteur rejette donc successivement ces deux théories, et, comme il a condamné tout d'abord la troisième, il arrive à cette conclusion qu'il n'existe pas jusqu'ici d'explication satisfaisante de la formation des abcès multiples.

Le but spécial de son travail est précisément d'exposer une théorie qui rende un compte plus rigoureux et plus complet des faits. Et voici comme il entre en matière.

« Par un examen attentif des faits, on est conduit à reconnaître que, dans beaucoup d'entre eux, l'inflammation et la suppuration de quelque grosse veine sont le trait le plus frappant du début de la maladie ; c'est, par exemple, une phlébite utérine, ou une phlébite consécutive à la saignée, à une amputation, à une opération de varices, etc. Il est possible cependant que l'infection du pus par le sang puisse être la cause des accidents; mais, pour arriver à prouver qu'il en est ainsi, il faut établir d'abord que cette infection *a eu lieu dans quelques-unes* des maladies susceptibles de donner naissance aux abcès multiples (l'auteur a fait plus haut la nomenclature de ces maladies), ensuite qu'elle *peut avoir lieu dans toutes.* » Dans cette vue, l'auteur se livre à quelques remarques sur l'anatomie pathologique de la phlébite et sur les circonstances propres à favoriser le passage du sang dans le torrent circulatoire.

A un point de vue général, l'auteur accorde bien que le premier effet de la phlébite est la coagulation du sang dans l'intérieur de la veine et la formation d'un caillot obturateur. Mais, suivant lui, dans les cas où l'inflammation des tissus veineux, au lieu d'être simplement adhésive donne lieu à la suppuration, les parois n'étant pas solidement réunies par une lymphe plastique, « le caillot est graduellement absorbé ou passe dans la circulation, et sa place est occupée par du pus sans mélange. » Le pus peut donc dès lors s'unir au sang et voyager avec lui par toute l'économie.

A un point de vue local et spécialement relatif aux conditions plus ou moins favorables qu'offrent au passage du sang dans la circulation les diverses affections susceptibles d'engendrer des

abcès multiples, voici, en abrégé, la série de considérations auxquelles se livre M. Rayner.

Ces diverses affections peuvent se diviser en trois catégories. Les premières occupent les veines libres (*free veins*, c'est-à-dire libres dans leur trajet). Les secondes ont leur siége dans les os. D'autres enfin consistent dans une inflammation spécifique.

La première catégorie comprend la phlébite utérine puerpérale et les varices. Or, après l'accouchement, les veines de l'utérus sont dans les conditions les plus favorables, d'une part, pour s'enflammer, de l'autre, pour livrer passage au pus. L'inflammation de ces veines peut être produite, soit par le contact de matière irritantes (lochies, caillots sanguins, portions du placenta), soit par extension d'une phlegmasie du tissu utérin. Le passage du pus dans le sang est d'autant plus facile que les veines sont devenues pendant la gestation larges et sinueuses, et ne reviennent à leur état normal qu'au bout de quelques semaines. Des réflexions analogues s'appliquent aux varices. B. Brodie et d'autres ont rapporté des observations d'abcès viscéraux consécutifs à des opérations pratiquées sur des veines variqueuses; et la largeur insolite, aussi bien que la disposition flexueuse de ces veines, rend compte de l'immixtion du pus à la masse du sang. Si l'infection purulente est quelquefois la suite de la taille latérale, c'est que les plexus veineux prostatiques sont toujours divisés dans cette opération, et continuellement irrités par le contact de l'urine.

Relativement à la seconde catégorie (maladies des os, l'auteur rappelle que les canaux osseux occupés par les veines sont relativement très-larges, principalement dans les os plats, décrivent des sinuosités, et présentent à des intervalles irréguliers des dilatations partielles. En cas d'inflammation et de suppuration des os, ces dispositions facilitent l'infection purulente de deux manières, et par la largeur des veines et par l'inflexibilité de leurs parois. La lymphe plastique épanchée ne pouvant, dans le retrait qu'elle ne tarde pas à subir, entraîner les parois vasculaires du centre à la circonférence de manière à en effacer peu à peu la lumière, se rompt vers sa partie centrale et ouvre ainsi un passage au pus. C'est de cette manière qu'on peut expliquer la production d'abcès multiples à la suite de plaies de tête ou d'amputation des membres. Il y a déjà longtemps que M. Cruveilhier avait dit dans le livre VI de son *Anatomie pathologique* : « Ayant dirigé, en 1814, mes recherches sur la membrane médullaire des os longs, chez les nombreux amputés qui succombaient à l'Hôtel-Dieu dans l'état typhoïde, et qui présentaient des abcès dans les principaux viscères, je notai une suppuration de la membrane mé-

dullaire chez tous les amputés. Cette suppuration occupait quelquefois toute la longueur de l'os, et s'étendait même jusque dans le tissu spongieux de l'extrémité supérieure. Il n'y a pas longtemps qu'assistant à l'ouverture d'un individu qui avait succombé à une amputation de jambe et dont les poumons étaient farcis d'abcès, voyant qu'on cherchait vainement une phlébite pour point de départ, j'engageai à diviser le tibia et le péroné, et l'extrémité spongieuse de ces os, infiltrée de pus, donna immédiatement la solution de la difficulté. »

Quant à la troisième catégorie (inflammations spécifiques), l'auteur ne cite que l'érysipèle et la pourriture d'hôpital. Il voit, dans l'étendue habituelle de la phlegmasie erysipélateuse, dans la nature particulière de cette phlegmasie, une suffisante raison de l'infection purulente qui l'accompagne parfois. Des considérations analogues s'appliquent à la pourriture d'hôpital, que M. Rayner, du reste, déclare n'avoir jamais vue engendrer d'abcès viscéraux.

Cette argumentation conduit d'abord l'auteur à cette conclusion générale, que la présence du pus dans le sang, non pas de quelques éléments du pus, mais du pus en nature, est vraisemblablement la cause des abcès multiples dits *consécutifs* ; mais, pour mettre le fait hors de doute, il entreprend de démontrer, à l'aide d'expériences, que du pus artificiellement introduit dans la circulation peut produire les mêmes effets, et de dévoiler le mécanisme suivant lequel il les produit.

Relativement à la première question, les expériences faites sur les chiens établissent que du pus de bonne nature, mêlé artificiellement au sang, produit quelquefois, non pas toujours, dans différentes parties du corps des abcès absolument semblables, quant à leurs caractères extérieurs, aux abcès dits *consécutifs* qu'on observe chez l'homme. La seconde question est double : Pourquoi le pus, mêlé au sang, donne-t-il lieu à des abcès multiples? Quel est le mode de production de ces abcès?

Sur le premier point, l'auteur répète l'expérience de M. Cruveilhier, dans laquelle du mercure, introduit dans la veine jugulaire d'un chien, donne lieu au sein des poumons, et parfois d'autres organes, à une multitude de petits abcès dont chacun renferme un globule de mercure. De ce que le mercure, substance extrêmement divisible, s'arrête dans la trame des organes, l'auteur en induit que les globules du pus ne doivent pas y passer plus facilement, et qu'ainsi ils deviennent pour les parties où ils séjournent autant de corps étrangers. Quelques considérations, tirées des différences que présente la marche des inflam-

mations suivant la cause qui leur a donné naissance, de la rapidité avec laquelle se forment les abcès consécutifs à l'infection purulente, de l'existence de phlébites épidémiques, etc., le portent à penser que le pus, engagé dans les vaisseaux capillaires, n'y produit pas seulement une obstruction mécanique, mais les enflamme en vertu de certaines qualités irritantes.

Sur le second point, relatif au mode de production des abcès consécutifs, un examen attentif des parties occupées par ces abcès a convaincu M. Rayner que ces tissus n'arrivent à la suppuration qu'à travers toutes les phrases de l'inflammation ; de plus, se fondant sur les difficultés que les globules du pus doivent éprouver à passer dans les capillaires (nous ne dirons rien d'une théorie problématique exposée à cette occasion), sur certaines observations où l'on a trouvé des veinules remplies de pus à une époque où le travail phlegmasique préliminaire qui doit aboutir à la formation de petits abcès était à peine commencé, enfin sur les expériences bien connues de M. Cruveilhier sur la phlébite, l'auteur est d'accord avec ce dernier observateur pour placer dans les veines capillaires le point de départ de l'inflammation et de la suppuration consécutives à l'infection purulente.

Il termine en contestant l'exactitude des observations dans lesquelles MM. Andral, Lane, Gulliver et autres, ont cru apercevoir des globules de pus dans le sang, alors qu'il n'existait d'autre maladie qu'une scarlatine, une variole, un abcès froid, etc., sans la moindre trace d'inflammation veineuse ; et sa conclusion définitive, un peu timide peut-être, après la déclaration précédente, est qu'on ne trouve jamais dans le sang du pus *en quantité suffisante pour produire des abcès multiples*, hors les cas de phlébite.

— Nous n'avons pu passer sous silence un travail de longue haleine, formant sept ou huit articles du *Times*, et composé d'ailleurs avec soin. Nous ne saurions pourtant nous défendre d'un certain étonnement en voyant l'auteur tenir si peu de compte des recherches dont l'infection purulente a été l'objet en France depuis une quinzaine d'années, et s'imaginer présenter une théorie nouvelle en attribuant l'infection à une phlébite suppurative, et la formation des abcès multiples à l'action irritante ou *enflammante* du pus sur les tissus où le porte la circulation. La théorie purement mécanique de l'infection est née, on le sait, en Angleterre ; c'est ce qui explique pourquoi l'auteur a vu dans celle-ci le dernier terme de la science actuelle ; mais du moment que, pour l'interprétation des abcès multiples, il rejette *a priori* la diathèse purulente, on ne s'explique pas bien le luxe

de considérations et d'exemples employés à démontrer la réalité du passage du pus dans le torrent de la circulation. Une simple observation microscopique en dit plus que tous ces raisonnements. Si elle démontre la présence de globules de pus dans le sang, c'est que le pus peu peut être absorbé par les veines, puisque, encore un coup, il est convenu qu'il ne peut prendre naissance dans le sang lui-même. On conçoit parfaitement que les partisans de la résorption se soient étudiés à démontrer qu'en effet le pus formé au voisinage d'une veine ouverte, ou dans cette veine même, peut être emporté par les courants sanguins; mais c'était pour détruire l'ancienne théorie de la diathèse tuberculeuse ou la théorie nouvelle de la diathèse purulente. Quant à l'infection elle-même, elle n'est plus en doute aujourd'hui; et si l'on commence, comme l'auteur, par admettre comme prouvé qu'elle n'a pas sa source dans le sang lui-même affranchi du soin de démontrer qu'elle a sa source en dehors du sang, partant, que le pus est arrivé dans la circulation par les veines ou les lymphatiques; car il n'y a pas d'autre voie possible.

Quoi qu'il en soit, l'auteur démontre-t-il réellement la réalité de l'infection purulente? Ses considérations générales sur l'anatomie pathologique de la phlébite et ses explications sur la facilité que le pus trouve à passer dans les veines utérines après l'accouchement, dans les veines variqueuses des membres, dans le plexus veineux de la prostate; dans les veines des os, etc., ajoutent peu de chose, ce nous semble, aux données bien autrement précises sur lesquelles le débat est depuis longtemps établi, et l'a été particulièrement dans la *Gazette Médicale* de 1842, par MM. Blandin et Tessier. La concrétion sanguine déterminée par l'inflammation veineuse obstrue-t-elle toujours et complétement la lumière du vaisseau? En cas d'affirmative, le pus a-t-il le temps de se former et de passer dans le sang avant l'obturation complète? Le caillot une fois formé, peut-il se ramollir au milieu de la suppuration, disparaître en partie et laisser un passage libre au pus? Voilà les questions qu'il s'agirait d'établir à l'aide d'observations précises, et par l'étude comparée de l'anatomie pathologique et de la symptomatologie.

Quant aux effets de l'infection purulente, les expériences instituées par M. Rayner prouvent, à la vérité, que du pus mélangé au sang peut produire des abcès multiples; mais il y a longtemps qu'on le sait. Elles prouvent encore que ces abcès sont précédés d'un travail d'inflammation local; mais voilà plus de dix ans que M. Blandin a mis ce fait hors de doute. Et quant à fixer le siége de la phlegmasie dans les veines capillaires, M. Cruveilhier a

été là-dessus fort explicite, et a même assez généralisé cette vue pour qu'il soit difficile de l'étendre encore.

---

27. *Recherches statistiques sur la chorée;* par le docteur H.-M. Hughes.

(Guy's Hospital Reports.)

L'auteur s'est proposé, dans ce travail, de présenter un résumé de cent cas de cette maladie, qui ont été observés à l'hôpital de Guy, pendant ces dernières années, et de faire suivre ce résumé de quelques observations pratiques. Il commence par prévenir que ses observations ne sont malheureusement pas assez complètes pour donner la solution de toutes les questions litigieuses que soulève la chorée. Mais, telles qu'elles sont, elles n'en offrent pas moins un très-grand intérêt.

Toutes les observations statistiques s'accordent à reconnaître que le sexe féminin est plus souvent atteint de cette maladie que le masculin. Ainsi, sur les 100 cas que l'auteur à rassemblés, 73, près des trois quarts, ont été observés chez des femmes, et seulement 27, un peu plus d'un quart, chez les hommes. Cette plus grande susceptibilité du sexe féminin paraît tenir soit à son impressionabilité plus facile, soit aux déterminations morbides qui surviennent si souvent chez les femmes à l'époque de la puberté ; le fait est que, passé cette époque, la chorée devient assez rare chez elles.

Relativement à l'âge, les résultats du docteur Hughes confirment l'opinion générale que la chorée est une maladie de l'enfance et de la jeunesse. Ainsi, sur les 100 cas, on trouve à dix ans ou au-dessous 33 cas, dont 11 chez les garçons et 22 chez les filles ; entre dix et quinze ans, 45 cas, dont 11 chez les garçons et 34 chez les filles; enfin, au-dessus de quinze ans, 22 cas, dont 5 chez les garçons, et 17 chez les filles. D'où suit que la porportion est pour les garçons, dans la première et la second période, de 47 $^{1}/_{10}$ p. $^{0}/_{0}$ et de 18 $^{5}/_{10}$ pour la troisième ; tandis que pour les filles, elle est, dans la première période de 50 pour $^{0}/_{0}$; de 46 $^{5}/_{10}$ dans la deuxième et de 23 $^{3}/_{10}$ dans la troisième. En outre, au-dessus de dix-huit ans, la proportion est de 14 $^{8}/_{10}$ pour les hommes, et de 5 $^{47}/_{100}$ pour les femmes. Ainsi, l'on voit que le nombre des individus du sexe masculin est exactement le même dans les deux premières périodes ; tandis que, pour les individus du sexe féminin, la proportion est double dans la deuxième période.

Les cent malades, dont l'histoire a été recueillie, étaient atteints de cette affection depuis un temps très-variable ; 7 depuis huit jours, 14 depuis quinze jours, 14 depuis trois semaines,

9 depuis un mois, 37 depuis un à trois mois, 9 depuis trois à six mois, 3 depuis six mois à un an, 2 depuis un an, 5 depuis une époque indéterminée.

Les causes qui ont produit la chorée n'ont été recherchées que dans 58 cas. Sur ce nombre il a été impossible d'en découvrir aucune dans 9 cas. Sur les 49 restants, on en trouve 31 par suite de frayeur; 3 par la même cause avec suppression de menstrues ; 8 à la suite de rhumatisme (dont 5 avec rhumatisme simple, 1 avec rhumatisme et scarlatine, 1 par suite de frayeur dans un rhumatisme, enfin 1 avec rhumatisme et péricardite) ; 2 à la suite de coups ou de chutes sur la tête; 2 à la suite de congestion ou d'irritation utérine; 1 à la suite de chagrins; 1 à la suite de petite vérole; 1 à la suite de l'allaitement. Il résulte de ce relevé la confirmation d'un fait généralement reconnu par la médecine, à savoir que la frayeur est la cause déterminante la plus commune de la chorée; et d'un autre fait signalé dans ces derniers temps par Bright, Yonge, Taylor et Burrwos, à savoir l'influence du rhumatisme. Huit cas se rattachaient à cette dernière cause ; mais sur le 58 autres, dans lesquels on n'avait pu préciser la cause déterminante, 8 autres sont rapportés comme se rattachant d'une manière plus ou moins directe au rhumatisme, ce qui donne une proportion de plus de 14 p. $^0/_0$.

Ce n'est pas toujours immédiatement après l'application de la cause déterminante que l'on voit survenir la maladie ; il s'écoule assez souvent, au contraire, un intervalle de plusieurs jours et même de plusieurs semaines. Ce n'est que dans 36 cas que cette détermination a été possible; et, sur ce nombre, 8 s'étaient montrés immédiatement; 13 au bout de six semaines; 2 de huit à quinze jours après; et 3 au-delà de ce terme. Il est à remarquer que sur les 8 cas dans lesquels il n'y a eu aucun intervalle entre l'application de la cause et l'apparition de la chorée, quelques-uns étaient dus au rhumatisme, et que, quant aux autres, 3 au moins étaient causés par la frayeur et la suppression immédiate des menstrues. C'est d'ailleurs une chose assez remarquable que les chorées occasionnées par la frayeur mettent quelquefois à se développer un intervalle de temps assez considérable ; l'auteur cite même une observation fort curieuse d'une jeune fille, atteinte, depuis plusieurs années, d'une chorée de ce genre, et qui fut guérie par la même cause qui y avait donné lieu

L'auteur a cherché à se rendre compte de la durée et de l'efficacité des divers traitements employés dans cette maladie. En général la durée du traitement est assez longue. L'auteur ne connaît, en effet, que le cas que nous venons de rapporter, dans

lequel la guérison ait été subite. La durée a été de quinze jours à trois semaines dans 24 cas, de trois à six semaines dans 40, de six semaines à deux mois dans 23, et de deux à trois mois dans 10.

Cette dernière partie de son travail lui est devenue bien difficile, par la complication de la thérapeutique employée dans ces divers cas. Cependant il est arrivé à quelques résultats intéressants. Ainsi, les purgatifs ont été employés seuls dans 3 cas, dont 2 suivis de guérison. La teinture de Fowle, employée dans 7 cas, n'a réussi que deux fois. Les préparations de fer, soit seules, soit unies à l'extrait de gentiane, ont été administrées dans 29 cas, et ont produit dix-neuf guérisons (69 p. $^0/_0$) et deux améliorations. L'oxyde, et surtout le sulfate de zinc, ont été administrés dans 63 cas. Sur ce nombre il y a eu quarante-cinq guérisons (71 p. $^0/_0$) et deux améliorations. L'auteur fait remarquer que les préparations de fer ont réussi chez cinq malades qui avaient été infructueusement traités par les préparations de zinc, et les préparations de zinc chez sept malades chez lesquels les prépations de fer n'avaient eu aucun succès. Les toniques végétaux et les antispasmodiques ont donné trois succès sur 9 cas. Les antiphlogistiques ont été employés trois fois, principalement à cause de complications ; sur ces 3 cas, il y a eu deux guérisons et du soulagement dans le troisième. L'électricité a été suivie de succès dans un certain nombre de cas dans lesquels on avait employé, depuis des semaines et même des mois, un grand nombre de traitements. Sur 14 cas, dont plusieurs étaient très-graves et invétérés, il y a eu une terminaison heureuse dans 9 cas (l'électricité a été employée en même temps que les préparations de zinc dans 5 cas, et en même temps que le fer dans un sixième). En résumé, sur les 100 cas qui ont été traités à l'hôpital de Guy, 80 ou les $^4/_5$ ont parfaitement guéri. La guérison a été presque complète dans 7 autres cas. Il y a eu du soulagement dans 6 cas. Dans 4 autres, l'amélioration a été peu considérable. Enfin la mort a eu lieu dans 3 cas.

L'auteur a ajouté à son mémoire le relevé de tous les cas de chorée, au nombre de 10, qui se sont terminés par la mort à l'hôpital de Guy. Cette terminaison a eu lieu principalement chez de jeunes sujets, dont le plus âgé avait 25 ans, et dont six appartenaient au sexe féminin. Chez tous, la maladie ne datait que de peu de temps (de dix à soixante et dix jours). Les altérations portaient spécialement sur les organes cérébro-spinaux. Ainsi on trouvait presque constamment une congestion des vaisseaux de la pie-mère et de la substance cérébrale. Chez un très-

jeune sujet, et chez un homme de 25 ans, il y avait un épanchement de sang à la surface du cerveau ; la substance cérébrale était en outre ramollie. Chez plusieurs d'entre eux, il y avait des altérations analogues du côté du canal rachidien. Le péricarde était enflammé dans 3 cas ; les valvules malades dans 6 cas ; le foie congestionné et volumineux dans 7 cas ; un de ces sujets avait même une péritonite datant des derniers jours de la vie ; les reins étaient altérés dans 3 cas.

Nous terminerons ce compte rendu en faisant brièvement connaître deux observations des plus intéressantes du travail du docteur Hughes :

Obs. I. — *Chorée rhumatismale avec endocardite.* — Jeune fille de 15 ans, qui, depuis quatre mois, était atteinte de chorée, et qui était déjà entrée à l'hôpital pour en être traitée. Elle en était sortie au milieu de décembre 1843, dans un état beaucoup plus satisfaisant. Elle y rentra le 17 janvier suivant atteinte, depuis sept jours, d'un rhumatisme articulaire aigu. A cette époque, les mouvements choréiques étaient des plus prononcés, et ils prenaient surtout une grande intensité lorsqu'on adressait la parole à la jeune malade. Douleur, à la pression, à la région précordiale ; bruit de souffle systolique au cœur ; le rhumatisme occupait principalement le genou droit. Les jours suivants, les autres articulations se prirent, et le 20, la malade était dans un état très-grave ; le pouls à 120 ; la face rouge ; la peau chaude ; le bruit de soufflet très-intense ; sous l'influence de l'opium, du calomel et du vin de colchique, son état s'améliora, bien qu'elle n'eût éprouvé ni salivation, ni diurèse. Le 30, le rhumatisme avait complétement disparu ; mais la chorée et le bruit de soufflet persistaient encore. Alors on lui administra des préparations de zinc à la dose de 3 grains par jour, qu'on porta graduellement jusqu'à 12. A partir du 13 février, les mouvements choréiques perdirent de leur intensité ; et lorsque la malade sortit de l'hôpital le 30, elle était parfaitement débarrassée de sa chorée et de son endocardite.

Obs. II. — *Chorée rhumatismale avec péricardite, terminée par la mort.* — Jeune fille de 16 ans, qui avait été traitée, un mois auparavant, pour un rhumatisme articulaire aigu avec péricardite, accompagné d'accidents choréiques. Lorsqu'elle entra à l'hôpital le 1er mars 1843, elle était pâle, en proie à toutes les angoisses de la dyspnée ; douleur à la région précordiale, augmentant par la pression ; pouls petit, fréquent et irrégulier ; matité considérable à la région précordiale ; impulsion du cœur faible, diffuse ; les bruits normaux dans leur rhythme et quelquefois sibilants. Elle resta à

peu près dans le même état jusqu'au 18 mars, époque à laquelle on aperçut une augmentation de l'état fébrile, et quelques mouvements involontaires dans les membres. Dans la soirée elle fut prise d'accidents plus graves, portant surtout sur les phénomènes respiratoires; il avait, à la partie supérieure de la région précordiale, un bruit de frottement péricardiaque des plus distincts. Le 20, bien que l'état du cœur parût plus satisfaisant, la chorée avait considérablement augmenté; et cette augmentation alla si loin qu'il fallut fixer la malade dans son lit avec la camisole de force. Elle succomba le 22, après une violente attaque de dyspnée.

Autopsie. Rien de particulier dans le crâne ni dans la colonne vertébrale. Un peu de liquide dans chaque plèvre, avec quelques fausses membranes dans la plèvre gauche; poumon gorgé de sang, et presque hépatisé dans la partie postérieure. Adhérence générale du péricarde. Les deux feuillets étaient réunis par une couche de fausses membranes, dont l'épaisseur variait entre un sixième et un quart de pouce. Cette fausse membrane offrait, dans ses divers points, une couleur, une consistance et une organisation très-variables; ici pâle, là d'une couleur rosée; membraneuse et opaque dans certains points, gélatiniforme et transparente dans d'autres. Les parois du cœur, quoique dilatées, n'étaient pas épaissies. Les valvuves aortiques et mitrale étaient le siége de petites végétations. Le foie était très-volumineux.

---

28. *Observation de ramollissement de la protubérance cérébrale, chez un peintre; plomb découvert dans le cervelet par l'analyse chimique*); par le docteur Th. Inman.

(London medical Gazette.)

Un peintre de 24 ans fut apporté à l'infirmerie de la maison de travail de Liverpool, pour une gangrène de la région sacrée, le 29 août 1844. C'était un homme d'une santé habituellement bonne, et qui n'avait été atteint qu'une fois de la coliqne de plomb. Quatre mois auparavant, pendant qu'il était occupé à travailler, il avait été pris tout d'un coup d'étourdissements, de perte de la vue, de douleurs de tête et d'affaiblissement des membres inférieurs. Il eut la plus grande difficulté à descendre de l'échelle à laquelle il avait monté, et à gagner sa demeure. Le lendemain il lui fut fut impossible de reprendre son travail. A partir de cette époque, les symptômes prirent rapidement de l'intensité; quinze jours après, le membre inférieur gauche était complétement paralysé. Quant au bras gauche, il était seulement fort affaibli. Persistance et douleur de tête, perte graduelle de la mémoire et de l'intelligence. A son entrée, il présentait l'état suivant:

pas de paralysie de la face ; les pupilles dilatées, quoique sensibles ; la langue s'inclinait un peu à gauche ; le bras droit plus faible que celui du côté opposé ; le membre inférieur gauche complétement paralysé et privé de sensibilité ; un peu d'affaiblissement du membre inférieur droit ; excrétion involontaire des urines et des matières fécales ; céphalalgie frontale ; affaiblissement de l'intelligence et de la mémoire ; aspect d'hébétude ; la langue et les dents couvertes d'un enduit noirâtre ; la parole hésitante ; la prononciation imparfaite ; le pouls dépressible, à 96 ; la respiration facile, quoique abdominale ; pas de délire ni de coma ; bon appétit et bon sommeil ; des eschares fort étendues dans la région sacrée, qui commençaient à se séparer. Malgré un état aussi alarmant, ce malade, sous l'influence des toniques, parut reprendre des forces ; les eschares se détachèrent et le travail de cicatrisation était déjà commencé, lorsque, le 13 septembre, il fut pris de vomissements incessants, et tomba dans un état d'épuisement auquel il ne tarda pas à succomber.

Autopsie. Congestion considérable de la face et des téguments du crâne ; injection des membranes du cerveau, sans épaississement ou opacité ; substance cérébrale extrêmement ferme ; 4 onces de sérosité transparente dans les ventricules latéraux ; leur membrane interne un peu rugueuse ; beaucoup de sérosité à la base du crâne ; rien dans le cerveau ou dans le cervelet ; mais la protubérance semblait percée de nombreux petits trous remplis de matière cérébrale ramollie, plus nombreux du côté droit que du côté gauche, et ressemblant, lorsqu'on y faisait passer un courant d'eau, à des trous qui auraient été faits par des vers. Une de ces cavités du côté droit aurait pu loger un pois ordinaire. La substance blanche et la substance grise de la protubérance étaient également intéressées. Le cervelet fut incinéré et traité par l'acide nitrique, l'iodure de potassium, l'acide hydrosulfurique et une lame de zinc métallique. Cette lame se couvrit d'une notable quantité de plomb métallique, sous forme de cristaux arborescents.

---

29. *Apoplexie de la protubérance cérébrale* ; observation par le docteur E. Parker.

(London medical Gazette.)

Un homme de 38 ans, maigre, très-sobre, fut apporté à l'hôpital de Liverpool dans les circonstances suivantes : L'agent de police qui était de service sur le quai, rapporta que le malade s'était approché de lui en se plaignant de souffrir beaucoup et d'avoir perdu la vue. Mais au moment où il prononçait ces paroles,

il perdit connaissance et eut quelques convulsions. A son entrée à l'hôpital, il était dans l'insensibilité la plus complète; les extrémités relâchées et paralysées; les pupilles contractées et insensibles à l'action de la lumière; la respiration naturelle, mais cependant avec un peu de sterteur; le pouls à 120 pulsations. Peu de temps après qu'il eut été couché, la face et le cou devinrent le siége d'une congestion considérable, et d'une coloration rouge foncée: la poitrine et le larynx restèrent immobiles; la respiration se suspendit; le pouls d'abord faible et intermittent, ne tarda pas à disparaître; les bras étaient fortement étendus et la tête portée en arrière; la bouche entr'ouverte. Cet état d'asphyxie ne dura que quelques secondes; puis une longue et profonde inspiration, bientôt suivie d'autres inspirations suspirieuses, annonça que la vie avait repris son cours. Les muscles se relâchèrent; la face reprit sa coloration normale; le pouls reparut, et le malade se trouva de nouveau plongé dans le coma. De nouveaux accès ne tardèrent pas à se succéder, et deux heures et demie après son entrée à l'hôpital il succomba. — *Autopsie*. La surface du cerveau était humide; l'arachnoïde opaque, et soulevée par une exsudation séreuse; 2 onces de sérosité transparente dans le ventricule; nombreuses vésicules dans le plexus choroïde; le cerveau fortement congestionné, mais sans épanchement sanguin; à la base de cet organe, et de chaque côté du pont de Varole, on apercevait de petits caillots sous l'arachnoïde; un autre petit caillot arrondi faisait saillie à l'ouverture du quatrième ventricule; en divisant la protubérance longitudinalement, on découvrit une cavité qui aurait pu loger une noix, remplie de sang, en partie fluide, en partie coagulé, que l'on suivait jusque dans le quatrième ventricule; les parois de cette cavité étaient très-molles, d'un gris rougeâtre, et d'un aspect floconneux; les artères de la base du cerveau étaient infiltrées de matières athéromateuses.

---

30. *Observation d'hématocèle spontanée* par le docteur Svalin.

(Hygiea.)

Un garçon cordonnier, âgé de 45 ans, entra le 28 octobre 1844 à la clinique du Stockholm, pour un œdème de poumon. Il se trouvait en assez bon état, lorsque le 8 novembre, en allant aux latrines, il fut pris d'une violente quinte de toux pendant laquelle il ressentit une grande tension dans la cuisse gauche, à la suite de laquelle il éprouva une sensation comme si quelque chose tombait brusquement dans le scrotum. On le transporta de suite dans son lit, où il eut une selle et rendit de l'urine. Mais on trouva

la partie gauche du scrotum bien tuméfiée, d'une couleur bleuâtre, douloureuse au toucher surtout vers l'anneau abdominal. Du reste, le malade se trouvait assez bien. La tumeur du testicule et sa couleur bleue augmentèrent dans la journée. Un trois-quarts explorateur y fut plongé et donna issue à quelques gouttes de sang. Les voies urinaires étaient libres, un cathéter y pénétra très-facilement. Le 9, le malade se trouvait bien; le professeur Hüfs, qui pensait à la rupture d'un vaisseau, me pria d'examiner le malade, et je trouvai tous les symptômes de l'hématocèle. Je pratiquai sur le scrotum une incision de 3 pouces de long au-dessous de la peau : on trouva dans le tissu cellulaire une large ecchymose ; et dans la tunique vaginale du testicule gauche, existait un caillot sanguin du volume de deux œufs. Le sang paraissait artériel et provenait d'une artériole placée près de la tête de l'épididyme et de l'ouverture de laquelle s'écoulait encore quelques gouttes de sang. Cette artériole fut liée. On pratiqua une contre-ouverture, et un séton fut placé à travers les deux plaies, puis on fit des fomentations d'alcool camphré. Le 11, le scrotum avait une couleur plus claire. Comme l'inflammation ne paraissait pas augmenter, on supprima le séton et on appliqua des cataplasmes. Tous les symptômes s'amendèrent, la respiration devint plus libre et la toux disparut. Au milieu de décembre, l'hématocèle était tout à fait guérie, mais la dyspnée et la toux revinrent; celles-ci diminuèrent plus tard, et le malade sortit le 23 janvier 1845.

On appelle *hématocèle* l'accumulation du sang dans la tunique vaginale; et lorsqu'il s'en trouve dans la tunique cellulaire du scrotum, on ne l'appelle que *ecchymose*. Dans notre observation, les deux états existaient, et la tunique vaginale était tellement remplie de sang qu'elle en était distendue. Il n'est pas rare de voir des extravasations sanguines par rupture veineuse, soit par suite de coups portés sur les bourses, soit à la suite d'opération d'hydrocèle ; on connaît même des cas de rupture de veines survenue lorsque le liquide de l'hydrocèle a cessé de les comprimer. Mais les exemples d'hématocèles spontanées sont forts rares. Boyer n'en a point vu. A. Cooper, qui n'en a observé que quelques cas, croit qu'elles ne surviennent qu'à la suite de maladies viscérales et du foie en particulier, mais qu'il est plus rare de les voir provenir d'un obstacle à la circulation du sang. C'est cette dernière cause qui paraît avoir existé dans l'observation ci-dessus, c'est-à-dire que l'œdème du poumon et la toux violente qu'il déterminait semblent avoir été l'origine de l'épanchement sanguin. Une particularité qui est intéressante à noter, c'est l'amé-

lioration de la toux et de la dyspnée pendant la suppuration de la plaie.

---

31. *Observation de métrorrhagie suivie de mort chez une jeune fille de 17 ans*; par le docteur Whitehead.

(London medical Gazette.)

Une jeune fille de 17 ans, d'un tempéramment lymphatique, d'un teint coloré, à la peau lisse et blanche, naturellement très-irritable, avait été réglée pour la première fois à l'âge de 13 ans : depuis cette époque, les fonctions menstruelles avaient continué de la manière la plus régulière, lorsque, au mois de décembre dernier, par un jour de glace, elle fit une chute dans la rue, qui fut suivie d'un violent ébranlement, mais sans blessure. Dix ou douze jours après, les règles parurent comme à l'ordinaire ; seulement elles avaient été précédées d'une langueur considérable, alternativement accompagnée de frissons et de fièvre. Au second jour de la période menstruelle, elle fit une autre chute ; et deux ou trois jours après, au moment où les règles étaient sur le point de s'arrêter, elle fut prise d'une violente hémorrhagie, qui dura pendant cinq ou six jours ; cependant après dix ou douze jours, elle était à peu près rétablie. A l'époque menstruelle suivante, au commencement de février, six semaines environ après son accident. les règles parurent, mais beaucoup plus abondantes qu'à l'ordinaire, et elles se prolongèrent pendant seize jours. Le 2 mars, époque de la troisième époque menstruelle. elles parurent de nouveau ; mais deux au trois jours après, elles furent remplacées par une hémorrhagie des plus abondantes, qu'il fut impossible de maîtriser ; la malade mourut d'épuisement le 15 mars, vingt-quatre heures seulement après la cessation de l'hémorrhagie. A l'*autopsie* on ne trouva nulle part de lésion organique ; l'utérus était un peu plus volumineux qu'à l'ordinaire, ses parois moins fermes, mais d'une épaisseur normale ; il renfermait un caillot de sang qui en occupait toute la cavité ; ce caillot, mesuré depuis son extrémité inférieure, qui se terminait au museau de tanche, jusqu'au fond de l'utérus, avait 2 pouces et quart de longueur, et 1 pouce trois-quarts mesuré d'un angle supérieur à l'autre ; chacun de ses angles était arrondi, demi-transparent et fibrineux, et correspondait à l'orifice des trompes de Fallope ; ces dernières étaient vides et de dimension normale ; l'ovaire droit, un peu plus volumineux que l'ovaire gauche, offrait plusieurs cicatrices, à des degrés divers d'évolution : une récente, déprimée, froncée, et présentant au premier abord des traces d'une ouverture qui réellement n'existait pas; une plus ancienne

et plus petite que la précédente, sous forme d'un corps jaune, solide ; une troisième analogue, mais plus petite et plus profondément située ; on y voyait aussi deux vésicules d'un volume différent, qui contenaient un liquide glaireux. Quant à l'ovaire gauche on distinguait sur ses parties latérales une large vésicule bleuâtre du diamètre d'une noisette, qui soulevait le péritoine et ne renfermait que de la sérosité ; on y distinguait aussi deux petites vésicules, plus profondément situées, et deux corps jaunes. Les lèvres et le corps de l'utérus étaient parfaitement sains ; à la surface interne de cet organe on distinguait de nombreuses petites ouvertures visibles à l'œil nu, et dans lesquelles on aurait pu introduire un petit stylet, plus nombreuses et plus larges de chaque côté du fond de l'utérus près des cornes de cet organe, et au niveau de la partie contractée du corps près du commencement du col : ces ouvertures avaient un aspect valvulaire, et le plus grand nombre étaient dirigées vers le col, pendant que celles de la partie supérieure de l'organe semblaient se diriger vers les trompes de Fallope.

---

32. *Abcès du cœur ; absence de symptômes morbides pendant la vie*, par F. Howitt.

(The Lancet.)

Le 18 novembre 1833, à huit heures du soir, je fus appelé près de Samuel P..., âgé de huit ans. Cet enfant éprouvait une très-vive douleur dans la partie profonde du mollet, du côté droit, douleur qui existait depuis douze heures. Elle n'avait été déterminée par aucune cause extérieure, l'enfant n'avait point reçu de coup, n'avait point fait de chute. L'examen le plus attentif de la partie souffrante ne nous fit découvrir ni rougeur ni tuméfaction, rien qui fût l'indice d'une inflammation profonde : les muscles n'étaient point contractés spasmodiquement. Il y avait des moments où la douleur perdait de son intensité. L'examen que nous fîmes de la partie ne parut pas augmenter la douleur. Le ventre était libre. Pas de céphalalgie, pas de douleur dans la poitrine ou dans le ventre, pas de soif, pouls à 110. En un mot, l'enfant ne se plaignait d'autre chose que de cette douleur du mollet (6 sangsues *loco dolenti*, calomel et opium à faibles doses).

19 *novembre*. Il n'y a pas de soulagement : la douleur est tout aussi vive qu'hier. Point de rougeur ni de gonflement au mollet. Les sangsues ont saigné assez abondamment. Dans la nuit, il y a eu expulsion de deux vers lombrics.

20. La douleur persiste avec la même violence. Le petit malade est à peu près dans le même état : seulement, l'intelligence

paraît un peu obtuse. Les réponses sont lentes, bien que justes. Pouls à 130, plus faible. Nous attribuâmes l'hébétude de l'intelligence à l'administration de l'opium : il est remplacé par le mercure avec la chaux combiné avec la rhubarbe. Trois lombrics ont encore été rendus sous l'influence d'un lavement térébenthiné.

21. Pas de diminution de la douleur ; sa cause reste toujours aussi obscure. Le membre conserve son volume et sa température. Pouls à 130, faible. Frictions térébenthinées et cataplasmes sur le membre. Vers le soir, le coma se prononce. Le malade, couché sur le dos, gémit continuellement : il est difficile à réveiller, mais, une fois éveillé, il a toute sa connaissance. Il se plaint toujours beaucoup de sa jambe (Vésicatoire à la nuque. Un peu de vin. Lavement).

22. Il semble y avoir un peu d'amélioration. La stupeur est moins grande. La connaissance est entière : les réponses sont moins lentes. Pouls à 130. Mais il n'y a pas de diminution de la douleur du mollet.

23. Le coma a augmenté sensiblement. Réveillé avec peine, le malade répond avec justesse à une question et retombe aussitôt dans son assoupissement. Pouls à 150, extrêmement faible. Pupilles très-contractées. Depuis lors, l'état alla rapidement en s'aggravant : carus complet, sécheresse de la langue et des lèvres, les dents se couvrent de fuliginosités, le malade reste couché sur le dos, poussant continuellement des gémissements plaintifs : des mouvements convulsifs agitent parfois les membres : la mort arrive dans la soirée du 24.

Autopsie faite seize heures après la mort. — Nous dirigeâmes d'abord nos investigations du côté où avait existé cette douleur si vive, mais nous ne pûmes y reconnaître la plus légère altération de tissu, non plus que le moindre indice d'inflammation dans l'os, le périoste, les nerfs, les vaisseaux ou les muscles.

Abdomen. — Intestins tout à fait sains, ainsi que les reins et la vessie. Les ganglions mésentériques sont considérablement augmentés de volume : quelques-uns des plus volumineux contiennent à leur intérieur une matière caséeuse. Les veines mésentériques sont gorgées de sang noir : pancréas induré. Le foie et la rate sont sains.

Aussitôt que nous eûmes ouvert *la poitrine*, le péricarde attira notre attention : il paraissait très-distendu par un liquide ; quand il fut incisé, il s'en écoula environ une pinte de sérosité purulente, tenant en suspension des flocons caséeux : toute la face interne du péricarde était revêtue par une couche uniforme de matière semblable. Le péricarde viscéral était recouvert d'une

couche pareille. En examinant avec attention la surface du cœur, nous rencontrâmes au point de réunion de l'oreillette droite et du ventricule droit une éminence arrondie, présentant une coloration plus foncée que les autres parties. Une incision cruciale sur cette éminence en fit écouler une cuillerée à café de pus mal lié et floconneux. Ce petit abcès communiquait, par sa partie profonde, au moyen d'une petite ouverture à bords déchirés, avec l'intérieur de l'oreillette droite, laquelle contenait un mélange de pus et de sang. Il n'existait pas de communication avec l'intérieur du péricarde. Les poumons étaient sains. *La tête* ne fut pas ouverte.

---

33. *Anévrysme de l'artère carotide traité par le galvanisme. Coagulation du sang dans la tumeur. Mort.* Par J. Hamilton, chirurgien de l'hôpital de Richmond.

(The Dublin quaterly Journal of medical science.)

J. Holmes, âgé de quarante-trois ans, est entré à l'hôpital le 26 mars 1846. Il avait servi autrefois comme soldat dans les Indes-Orientales, et fut renvoyé en Europe au bout de 11 ans à cause de sa mauvaise santé. Lors de son entrée à l'hôpital, cet homme paraissait d'une constitution détériorée par le climat, les excès alcooliques et le virus vénérien. Il avait deux périostoses : l'une sur le sternum, l'autre sur l'une des côtes. Les ganglions lymphatiques du côté gauche du cou étaient gonflés, et il existait deux ou trois trajets fistuleux qui fournissaient du pus. Il avait de la diarrhée, de la toux, de la céphalalgie, de la perte du sommeil; mais le symptôme le plus pénible était un vomissement presque constant d'un liquide jaune-verdâtre et de toutes les matières ingérées. Le teint du malade était jaune paille. La faiblesse était telle qu'il ne pouvait se tenir debout. Cet homme avait déjà été soigné par moi à l'hôpital : une fois pour un abcès volumineux à la fesse, une autre fois pour une périostose abcédée de la région pariétale, suivie d'exfoliation d'une portion de l'os.

L'examen de la poitrine nous fit reconnaître l'existence d'une bronchite chronique et, du côté droit, d'un léger épanchement accompagné de matité à la percussion, et d'absence du bruit respiratoire, mais sur lequel les changements de position étaient sans influence. Nous ne pûmes découvrir d'engorgement du foie, non plus qu'aucune autre lésion organique : nous soupçonnâmes seulement l'existence d'une maladie de Bright. Il y avait eu parfois un peu de tuméfaction des paupières et de la figure. Sous l'influence du traitement mis en usage, les périostoses disparu-

rent, la diarrhée cessa, la douleur et l'épanchement du côté droit se dissipèrent, et l'état général s'améliora; mais aucun des moyens employés ne put arrêter les vomissements; la créosote parut réussir d'abord, mais n'eut qu'un succès très-passager. Il était fort difficile d'assigner une cause à ce vomissement si rebelle: il n'y avait pas de symptôme d'affection cérébrale; il n'avait point les caractères du vomissement symptomatique du cancer du pylore: il n'y avait point de douleur, même à la pression épigastrique. Un mois environ après l'entrée du malade à l'hôpital, les ganglions du cou augmentèrent encore de volume et devinrent plus douloureux. La voix, qui jusque-là avait conservé sa force et son timbre naturels, devint faible et voilée; ce ne fut qu'après un séjour de six semaines dans nos salles que nous reconnûmes chez lui la présence d'un anévrysme de l'artère carotide.

Le 7 mai. Le malade se plaint de battements très-forts dans la partie engorgée du côté gauche du cou. Outre le gonflement formé par la masse de ganglions superficiels engorgés et suppurants, on sentait profondément une tumeur molle contenant un fluide, et qui était le siége de battements bien marqués; cette tumeur était située en dedans du muscle sterno-cleido-mastoïdien, lequel la recouvrait même en partie. La pression exercée sur cette tumeur déterminait de l'étouffement. La compression de la carotide au-dessous de la poche ne pouvait être supportée, tant à cause de la douleur qu'elle causait que parce qu'elle déterminait le vomissement: aussi ne put-on la prolonger assez pour savoir si elle permettrait à la poche de se vider. Il n'y avait pas de bruit de soufflet. L'existence de cette tumeur anévrysmale avait échappé jusque-là, parce que tant qu'elle avait été peu volumineuse elle avait été masquée par l'engorgement des ganglions en suppuration. En outre, le malade avait toujours des cataplasmes sur cette partie, et comme il ne s'était jamais plaint de ce côté, l'attention s'était portée sur les autres affections plus évidentes et en apparence plus graves dont il était atteint; mais l'anévrysme ayant augmenté de volume, tandis que les ganglions diminuaient, cette lésion devint plus apparente. La tumeur anévrysmale n'était ni douloureuse ni sensible à la pression; mais les battements étaient fort gênants pour le malade, et la pression qu'exerçait la tumeur sur la partie latérale du larynx déterminait de la toux sifflante et laryngée, et éteignait presque complétement la voix.

L'état constitutionnel de cet homme ne le rendait pas propre à supporter une opération sanglante. Mes collègues partageaient

à cet égard ma conviction. La situation de la tumeur ne permettait pas de lui appliquer la compression. J'avais lu, quelques mois auparavant, dans les journaux français la relation de tentatives pour appliquer le galvanisme et l'acupuncture au traitement des anévrysmes en coagulant le sang dans la poche artérielle. La chose m'avait paru assez plausible pour m'engager à la tenter à la première occasion favorable. Le cas présent me parut être de cette espèce, puisqu'il n'était point de ceux auxquels on peut appliquer les ressources régulières de l'art.

Le 15, en présence de mes collègues les docteurs Hutton, Macdonnell et Macdowell, et de M. Stapleton, chirurgien de l'hopital de Jervisstreet, je procédai à l'application du galvanisme à la tumeur. Voici dans quel état elle était avant l'opération. Elle avait le volume d'un œuf de poule, était un peu aplatie; sa forme, un peu irrégulière; à la partie interne existait un appendice arrondi et lisse dont les parois semblaient plus minces que dans le reste de la poche. Le centre de la tumeur correspondait au cartilage cricoïde; le muscle sterno-cleido-mastoïdien le recouvrait. Les pulsations y étaient très-violentes, mais on n'entendait pas de bruit de soufflet.

J'introduisis à la partie externe du sac anévrysmal une aiguille d'or que je fis pénétrer à la profondeur d'un pouce environ. J'en fis autant à la partie interne, en ayant soin d'éviter l'appendice où les parois étaient amincies : les aiguilles pouvaient se toucher au centre de la tumeur. J'employai des aiguilles d'or comme plus favorables à la coagulation du sang que les aiguilles d'acier, et, d'après le conseil de M. Fagan, chargé des manipulations électriques à l'hôpital, je les recouvris dans toute leur étendue, excepté à leur pointe, d'une couche de vernis à la résine laque, destiné à isoler le courant. La pile employée était celle de Smee; elle consistait en douze couples zinc et argent. Le courant fut établi d'une manière graduelle; les couples ne furent d'abord plongés que de deux ou trois pouces, puis on augmenta progressivement leur immersion. Quand celle-ci fut complète, il n'en résulta qu'une douleur modérée et une légère contraction des muscles; le malade comparait la douleur à celle que produit la morsure d'une sangsue. Au bout de 15 minutes, la coagulation du sang n'était pas assez marquée pour amener un changement appréciable dans la tumeur; seulement les battements paraissaient moins forts en dehors. A partir de ce moment, les battements s'affaiblirent notablement, la tumeur devint plus ferme et plus grosse, et le malade se plaignit d'une vive douleur qu'il comparait à celle que produirait un chien qui lui serrerait le cou dans sa gueule. Il

y avait aussi une douleur vive dans la partie gauche du front, du délire et une sensation de malaise. La douleur du cou et du front allèrent en augmentant, et prirent un caractère alarmant; mais le symptôme le plus sérieux était l'augmentation de volume de la tumeur qui devenait plus considérable à mesure que la coagulation avait lieu; elle se produisit surtout de haut en bas, suivant le trajet du sterno-mostoïdien; elle semblait être la cause principale de la douleur et de la sensation de constriction de la gorge.

Au bout de 25 minutes, la coagulation du sang était complète dans la tumeur anévrysmale; elle était solide et on n'y sentait pas de battements. On discontinua le galvanisme. On aurait d'ailleurs été obligé de le cesser pour une autre raison. Autour de l'aiguille positive placée à la partie externe de la tumeur, il se forma d'abord une vésication de la peau, puis une plaque noirâtre, grande comme une lentille, qui indiquait que les tissus étaient frappés de mort par le courant électrique. Quand on retira cette aiguille, il y eut un léger écoulement de sang; il n'en sortit pas une goutte par la piqûre faite par l'aiguille négative.

Ainsi, en tant que solidifiant le sang contenu dans la tumeur, l'opération avait complétement réussi; mais ce résultat n'avait été obtenu qu'avec beaucoup de motifs de crainte. La sensation pénible dans la tête et la douleur au-dessus du sourcil gauche continuaient. La pupille était contractée, et il y avait perte de la vision de l'œil gauche. Il y avait de l'agitation; le malade se plaignait beaucoup de la constriction qu'il éprouvait à la gorge; il avait des contractions spasmodiques dans les membres inférieurs; il avait un sentiment de froid général; le pouls était tombé de 74 à 60. Quant à la tumeur elle-même, son augmentation rapide était suffisamment alarmante, puisqu'elle équivalait à 3 ou 4 fois le volume de la poche avant la galvanisation.

Le 16 mai. La nuit a été sans sommeil, et le malade a vomi fréquemment l'eau glacée animée d'un peu d'eau-de-vie qu'on lui donnait à boire. Il y avait de la douleur dans la tête et dans la tumeur, au point de redouter tout contact sur cette partie. Maintenant, la réaction s'est établie, et le pouls est à 86. La tumeur était complétement solide dans toute son étendue, excepté en dedans, où elle était plus molle et où il me semblait sentir un mouvement de pulsation, mais trop peu distinct pour en avoir une perception bien nette. La tumeur solide en masse était soulevée à chaque battement de l'artère carotide placée au-dessous d'elle. Il n'y a plus de douleur dans la tête ni dans la tumeur,

mais il y a une extrême faiblesse. Langue sèche et couverte d'un léger enduit.

Le 17. Le malade se trouve mieux : ni douleur ni battements dans la tumeur, qui paraît avoir un volume trois ou quatre fois plus fort qu'avant la galvanisation. Elle semble solide et tout à fait privée de pulsation dans sa moitié postérieure ; mais dans sa moitié antérieure, où on sent qu'il existe un liquide, on perçoit des battements moins forts qu'avant l'opération. Le toucher n'y détermine plus de douleur. Pouls à 80. Les vomissements continuent comme avant. Mais bientôt les battements reparurent dans toute la tumeur, qui, bien qu'ayant pris un volume beaucoup plus considérable, avait repris sa forme ovale-habituelle ; seulement elle était plus saillante et tendait plus fortement le muscle sterno-mastoïdien qui la recouvrait.

Ici se présentait une question à résoudre : fallait-il répéter l'application du galvanisme ? Mon avis bien décidé était qu'il n'y fallait pas penser, puisque, si une nouvelle tentative était faite, et si elle était suivie d'une nouvelle augmentation de volume de la tumeur, la compression qu'elle exercerait sur la trachée et la trachée et la veine jugulaire pouvait produire des effets très-graves et même mortels. Pendant une courte absence que je fus obligé de faire, M. Adams, qui me remplaçait, réunit sur ce cas une consultation nombreuse, à laquelle assistait sir P. Crampton : il fut décidé que toute tentative d'opération ne pouvait que hâter une terminaison fatale.

Les vomissements continuèrent avec autant de violence qu'auparavant, et le malade succomba en apparence aux progrès de son affaiblissement le 8 juin, un peu plus de trois semaines après l'application du galvanisme. Depuis quelques jours, les battements avaient cessé de se faire sentir dans la tumeur.

Autopsie.—Aucune lésion ne put nous rendre compte des vomissements : l'estomac était un peu plus rouge que dans l'état normal ; il en était de même d'une petite portion de l'iléon, qui était dans le même cas. La substance du foie ne paraissait pas altérée, mais le foie était divisé en un grand nombre de petits lobules, comme le rein du bœuf. Pas de traces d'altération dans le cerveau. Les reins présentaient le premier degré de la lésion propre à la maladie de Bright. Le cœur, l'aorte et les gros vaisseaux du col furent enlevés ensemble, ainsi que l'anévrysme ; ils furent examinés avec soin : le cœur et l'aorte étaient sains. L'anévrysme avait le volume d'une grosse orange : sa partie supérieure était de niveau avec l'os hyoide, sa partie inférieure avec le septième anneau cartilagineux de la trachée. Dans ses

deux tiers antérieurs, la tumeur était globuleuse ; elle était aplatie en arrière ; entre ses deux parties existait en dehors un sillon rempli en partie par le bord du muscle sterno-mastoïdien, et en partie par la veine jugulaire, qui était aplatie et oblitérée, Le nerf pneumo-gastrique passait derrière la tumeur, où il éprouvait un aplatissement bien marqué : il y formait un ruban de 3 lignes de largeur, intimement adhérent à la tumeur, et si mince, qu'il fallait une dissection très-soignée pour l'en séparer et le suivre jusqu'au-dessus de l'anévrysme, où il reprenait son volume normal.

Le sac anévrysmale avait des parois fortes et assez épaisses, surtout en avant, où il paraissait ne contenir que du sang solidifié : en arrière, il était plus mou et donnait la sensation de la présence d'un liquide. Ce sac naissait de la partie antérieure de l'artère carotide, mais on ne pouvait suivre l'artère que dans une très-petite étendue; elle ne tardait pas à se perdre dans la tumeur. Au-dessous, le tronc de la carotide était sain : les carotides interne et externe étaient fort diminuées de volume, et si obstruées qu'on ne pouvait faire pénétrer par leur cavité un stylet jusque dans la poche anévrysmale.

Une section faite dans la tumeur nous montra que le contenu en était solide : le centre était occupé par du sang coagulé ayant la couleur et la consistance de la gelée de groseille un peu noire. Des couches fibrineuses d'un rouge pâle et d'une épaisseur d'environ un demi-pouce garnissaient la partie la plus externe de la poche : cette fibrine avait tout à fait la consistance et l'aspect du muscle. Quand nous l'eûmes enlevée, nous trouvâmes au-dessous la membrane interne lisse, mais présentant des inégalités.

Remarques. En tant que produisant la coagulation du sang dans le sac, l'application du galvanisme a donc été heureuse dans ce cas, puisque cette coagulation a été complète. Et cependant, à cause de la proximité du cœur, à cause de la disposition de l'artère et de ses nombreuses anastomoses avec les nombreuses branches de l'artère correspondante, un anévrysme de la carotide est un de ceux qui sont le moins favorablement disposés pour la conservation du caillot opéré par le galvanisme. Dans le cas présent, un résultat favorable aurait pu être empêché par l'impossibilité absolue où nous nous sommes trouvés d'employer une compression suffisante pour arrêter le cours du sang et l'empêcher d'entraîner le caillot nouvellement formé. Pour le succès complet, il eût fallu pouvoir répéter l'opération : j'ai donné plus haut les raisons qui m'en ont empêché. Ce que j'ai observé me donne néanmoins la conviction que, dans des cas plus favorables,

cette opération peut être une ressource importante. La seule circonstance qui me paraîtrait militer contre son emploi est l'augmentation rapide et considérable du volume de la tumeur, si elle se produisait toujours, surtout dans les cas comme le nôtre, où l'anévrysme est en contact avec des parties qui ne pourraient supporter sans danger une compression subite. Au reste, rien dans l'état des parties n'a pu nous expliquer la cause de cette augmentation de volume. : le sac était intact, et il n'y avait d'extravasation de sang nulle part. Le galvanisme n'aurait-il pas coagulé les liquides contenus dans les parties qui environnaient le sac anévrysmal ?

---

34. *Observation de mort subite pendant la grossesse ;* par le docteur William Robins.

(The Lancet.)

Une femme de 19 ans, mariée depuis 2 mois et demi, et d'une santé habituellement bonne à l'exception de quelques vomissements le matin et d'un peu de gonflement de la jambe droite, soupa avec appétit dans la soirée du 30 décembre 1845, et ajouta à une tasse de thé quelques gouttes d'eau-de-vie pour faire disparaître un peu de faiblesse qu'elle ressentait. En se couchant elle prit deux pilules purgatives, qui déterminèrent dans la nuit plusieurs évacuations. A cinq heures du matin, son mari fut réveillé par la chute qu'elle fit du bord de son lit sur le carreau. On la releva ; elle était très-pâle ; elle dit qu'elle se sentait très-mal, demanda un verre d'eau qu'elle ne put avaler ; et après trois grandes inspirations, elle rendit le dernier soupir. L'auteur, qui fut appelé immédiatement, la trouva couchée sur le dos, les bras étendus le long du corps, les paupières entr'ouvertes, les pupilles dilatées, les lèvres un peu gonflées ou bleuâtres, avec un peu d'écume à la bouche ; aucune trace de violence ni de poison. L'autopsie fut faite avec le plus grand soin. La peau de la partie antérieure du corps était très-pâle ; celle de la partie postérieure fortement colorée ; les muscles rouges et bien développés ; l'abdomen contenait une pinte environ de sérosité fluide ; mais à cela près tout y était à l'état normal ; de même dans la cavité thoracique ; 3 onces de sérosité dans les cavités de la plèvre, et près de 2 onces dans le péricarde ; le cœur mou et d'un petit volume ; un peu de sang fluide et noir dans les cavités droites : les cavités gauches complétement vides ; les ponmons gorgés de sang noir, mais sans autre altération L'estomac renfermait 2 onces d'un liquide un peu épais et rougeâtre, que l'on mit de côté avec soin pour être examiné. La

membrane muqueuse, dans une grande étendue de la petite courbure et des faces antérieures et postérieures, était d'un rouge foncé; le duodénum et la première portion de l'intestin grêle paraissaient congestionnées; la rate et le foie gorgés de sang ; les reins, et surtout le rein droit, fortement injectés ; l'utérus contenait un fœtus qui paraissait bien près du neuvième mois. En ouvrant le crâne, on donna issue à 2 onces d'un sang noir liquide; les veines de la dure-mère étaint congestionnées, et la substance cérébrale piquetée. Le pharynx et l'œsophage n'offrait rien de particulier; la trachée et les bronches contenaient un peu de mucus écumeux ; le sang était partout noir et fluide ; les vaisseaux ne renfermaient pas de gaz. Le liquide renfermé dans l'estomac, et une partie des organes digestifs, furent soumis à l'analyse chimique, qui ne montra aucune trace de poison.

---

35. *Extirpation de la parotide*; par le docteur F.H. Brett.

(The Lancet.)

Le sujet de cette observation est une jeune indienne de 17 ans. La maladie qui datait de 5 ans avait commencé par un gonflement inflammatoire de la région parodienne ; il se forma un abcès qui s'ouvrit dans le conduit auditif et continua à fournir du pus pendant quelque temps. L'écoulement se tarit, mais le gonflement augmenta et l'abcès se fit jour dans le canal parotidien. Quand le pus cessa de couler par cette voie, la tumeur augmenta rapidement de volume au point de causer une difformité considérable et de gêner beaucoup la déglutition et la parole : elle devint le siége d'une douleur très-vive. La peau était parfaitement intacte.

Dans cette circonstance, je me déterminai à faire l'extirpation de la tumeur. Quelques-uns de nos meilleurs chirurgiens pensent que l'on peut s'abstenir de faire la ligature préalable de la carotide : d'autres autorités non moins graves insistent sur la nécessité de cette précaution. Dans l'opération que je vais décrire, je me bornai à passer sous l'artère une ligature de réserve. Je procédai ensuite de la manière suivante à l'extirpation de la tumeur :

Je fis deux incisions semi-elliptiques, partant de l'arcade zygomatique et venant se rejoindre à la partie inférieure de la tumeur. Elles intéressaient la peau et le muscle peaucier, et il suffit d'une facile dissection pour découvrir toute la tumeur. Ses adhérences latérales furent détruites avec le bistouri ; puis, saisissant solidement la tumeur, je la séparai, au moyen du doigt, de ses points d'attache les plus solides. L'hémorrhagie qui en résulta fut pres-

que nulle : les vaisseaux ouverts purent être saisis à l'instant même et liés : l'opération fut simple et facile jusqu'au moment où, parvenu à la partie la plus profonde de la tumeur, là où elle entourait l'artère, au moment où je voulus détruire cette adhérence, la malade fut inondée par un torrent de sang fourni principalement par la carotide externe. Il y eut une syncope avec émission involontaire d'urine et des matières fécales. Je serrai à l'instant la ligature d'attente que j'avais placée sur le tronc de la carotide commune, et immédiatement l'hémorrhagie s'arrêta. La malade ne tarda pas à sortir de sa syncope et reprit ses sens sans que l'hémorrhagie reparût. La dissection nécessaire pour opérer la séparation de la tumeur mit à nu le ventre postérieur du muscle digastrique, les apophyses transverses des vertèbres cervicales, l'apophyse mastoïde et le conduit auditif d'une part, de l'autre l'angle inférieur de la mâchoire inférieure, une partie du masseter : on pouvait sentir dans la plaie l'os hyoïde et l'apophyse ptérygoïdienne. La plaie se ferma en partie par adhésion immédiate, en partie par formation de bourgeons charnus. Quelques mois plus tard, j'ai revu cette jeune fille qui est parfaitement guérie.

L'examen de la tumeur nous fit reconnaître qu'elle était en partie glanduleuse et qu'une autre portion était formée de tissu squirrheux et induré, présentant plusieurs petits kystes remplis de matière purulente. Les lobules de la parotide étaient très-distincts, et sa forme et sa superficie bien entières et bien marquées. Au reste, l'ouverture de l'abcès dans le canal parotidien est une circonstance qui, avec les autres particularités du fait, ne me paraît laisser aucun doute sur l'exactitude de mon diagnostic. La tumeur a été examinée par le docteur Goodeve, qui l'a conservée dans le musée du collége médical de Calcutta.

Il avait été impossible d'éviter la section de quelques branches du nerf facial; aussi existait-il une paralysie marquée des muscles de ce côté de la face.

Remarques. Ce fait et quelques autres consignés dans les annales de la science, prouvent qu'il serait absurde de nier la possibilité d'extirper la glande parotide. M. Alan Burns, dans son ouvrage sur l'anatomie chirurgicale de la tête et du cou, soutient que cette opération est impossible à cause des connexions de la glande. Il essaya de l'enlever sur un cadavre, mais ne put en venir à bout à cause des prolongements qu'elle envoie de divers côtés : aussi prétend-il que les chirurgiens qui ont annoncé avoir pratiqué cette extirpation, n'ont fait autre chose qu'enlever quelque ganglion lymphatique hypertrophié et induré. John Bell remarque

aussi que l'extirpation de la parotide est impossible, parce que les plus grosses branches de l'artère carotide externe, la temporale et la maxillaire interne, pénètrent dans le tissu même de la glande. Sir Charles Bell dit avoir servi d'aide à son frère dans une opération de ce genre : la glande entière était malade, et l'on plaça à sa base une ligature pour oblitérer l'artère qui s'y trouve placée. Quain, dans son *Anatomie pratique*, dit qu'il est absolument impossible, sur le cadavre, de séparer la parotide de ses nombreuses adhérences à cause des prolongements qu'elle envoie profondément dans diverses directions.

Dans les tomes 7 et 8 des *Medico-chirurgical transactions*, le docteur Goodlad rapporte un cas d'extirpation de la parotide : le malade mourut. M. Carmichael (*Transactions of King's and Queen's College, Dublin, vol.* 2), enleva aussi une tumeur volumineuse occupant la région parotidienne, et ayant contracté des adhérences avec l'apophyse transverse de l'atlas, la base du crâne, le conduit auditif, l'apophyse mastoïde et l'angle de la mâchoire. Ce cas se termina d'une manière heureuse. Klein a aussi extirpé avec succès la parotide hypertrophiée. Le professeur Wernhold de Halle a pratiqué cette opération trois fois.

Je pourrais encore citer les opérations pratiquées par Béclard, Mott, Lisfranc et autres, opérations suivies de résultats divers, quelques-unes même faites dans dans des circonstances où la maladie avait fait de tels progrès que toute opération était imprudente. Mais dans plusieurs de ces cas, la dissection de la tumeur ne peut laisser le moindre doute que ce soit bien la glande parotide qui ait été extirpée. Je citerai en particulier le fait communiqué par M. Lisfranc à l'Académie de médecine de Paris. Il résulte de tous ces faits que cette opération, pratiquée à une époque où la maladie a fait peu de progrès, peut sauver la vie des malades, et que l'abondance de l'hémorrhagie dans presque tous les cas rend obligatoire la ligature préalable de l'artère carotide. On ne saurait, au reste, se dissimuler que ce ne soit une opération formidable et des plus difficiles, à cause des nombreux rapports de la glande avec des organes qu'il est essentiel de ménager.

---

36. *Observations montrant les avantages de l'amputation de la jambe faite à la partie moyenne*; par M. Lawrie.

(Monthly Journal of medical science.)

Depuis les recherches statistiques de MM. Arnal et Martin et le bon mémoire de M. Tavignot il demeure très-catégoriquement établi que la mortalité est beaucoup moindre après l'amputation

sus-malléolaire de la jambe que lorsque ce membre a été coupé au lieu dit d'élection. Mais une objection adressée à l'amputation sus-malléolaire empêche encore plusieurs chirurgiens de l'adopter pour tous les cas : la crainte, exprimée notamment par Larrey et M. Gimelle, que la jambe artificielle qu'on adapte ensuite ne puisse permettre une station debout aussi prolongée que le pilon dont les amputés au lieu d'élection tirent, sous ce rapport, un usage si utile en y appuyant le genou fléchi. C'est cette crainte dont M. Lawrie a eu, dans ce mémoire, en vue d'examiner et de discuter les motifs; son travail est donc un plaidoyer en faveur de l'amputation au quart inférieur, mais un plaidoyer présenté avec tant de modération que l'opinion contraire y occupe sa place et y fait valoir ses droits avec une entière liberté; gage d'impartialité qui n'est pas l'un des moindres arguments en faveur des conclusions qui le terminent.

Le fond de ce mémoire se compose de vingt-quatre observations d'amputations de la jambe, racontées spécialement afin de montrer comment les individus se servaient de leur membre après l'opération. M. Lawrie a vu par lui-même le plus grand nombre de ces sujets; il n'en est guère que trois ou quatre sur l'état desquels il n'ait eu que des renseignements indirects. Or il divise ces observations en trois séries, savoir :

1° *Cas d'amputation au milieu ou au-dessous du milieu de la jambe, ou les opérés ont conservé, en marchant, l'usage des mouvements du genou.*

Treize cas composent cette première classe. Tous les opérés se servaient d'un membre artificiel recevant le moignon dans une cavité sans exercer de pression sur lui, et allant prendre son point d'appui sur le genou, la cuisse et l'ischion. La plupart marchaient très-bien, faisaient aisément plusieurs lieues dans la journée. Un homme âgé de 60 ans, amputé depuis quatre à cinq ans, montait à cheval, jouait l'hiver sur la glace, et à la moisson s'amusait à lier des gerbes.

M. Lawrie a attaché une grande importance à prier tous les opérés de lui dire s'ils préféraient marcher avec un membre artificiel s'adaptant au moignon, ou porter le genou fléchi sur un pilon. Un seul, dans cette première série, répondit qu'il aurait désiré être amputé plus haut; mais il faut noter que, malgré ces regrets, il marchait très-bien et faisait son métier de scieur de long aussi commodément qu'avant l'opération. Il fut aussi remarquer que, chez lui, le lambeau tégumentaire antérieur s'étant mortifié après l'amputation, la cicatrice de cette partie du moig-

non était faible, adhérente à l'os et sujette à s'excorier. A cette unique exception près, tous les autres ont déclaré s'accommoder bien mieux de cette manière de marcher ; plusieurs ne pouvaient comprendre qu'on s'assujettît à faire reposer le poids du corps sur le genou toujours fléchi. Un homme, employé à construire des roues de moulins, amputé depuis huit mois au tiers inférieur, marchait et travaillait sans fatigue avec un membre artificiel de son invention. Interrogé s'il n'aurait pas mieux aimé marcher à genou sur un pilon : Quoi ! répondit-il avec une énergie caractéristique, quand le Tout-Puissant m'a donné un genou, a-t-il entendu que je renoncerais de mon plein gré à m'en servir ? » — La première observation contient surtout à cet égard des données positives, parce qu'il s'agit d'un homme fort intelligent, et qui, amputé vers le milieu de la jambe, essaya successivement de divers moyens de prothèse. Ainsi, désirant marcher aussitôt que possible après l'opération, et ayant entendu dire que la cicatrice ne pourrait pas supporter le contact d'une jambe artificielle, il se procura d'abord un pilon ordinaire avec lequel il marcha le genou fléchi : mais ce fut, disait-il, le pire et le plus fatigant de tous les mécanismes qu'il ait ensuite employés. Les moindres cahots lui étaient très-pénibles, et il ne pouvait vaquer à son état (agent d'une société pour les approvisionnements). Il prit en second lieu un pilon court emboîtant le moignon, mais dépourvu de pièce propre à prendre un point d'appui sur la cuisse. Malgré ses imperfections, ce support lui procura un immense soulagement; il le trouvait léger et usait librement de son genou. Bientôt il y fit ajouter une partie fémorale qui répartit sur deux points distincts le poids du corps. Enfin, s'étant procuré un membre artificiel pourvu d'un pied, il ne tarda pas à lui reconnaître, sur les autres mécanismes, une préférence motivée, et par l'apparence plus satisfaisante qu'y gagna la partie, et par la solidité qu'apportait la plus grande largeur de la base de sustentation.

2° *Cas d'amputation au-dessus du milieu de la jambe, ou les opérés ont conservé, en marchant, l'usage des mouvements du genou.*

Par ces observations, au nombre de cinq, l'auteur a voulu prouver que l'on peut adapter le membre artificiel nouveau à des moignons extrêmement courts, et conserver les mouvements du genou même à ceux qui ont été amputés au lieu d'élection. Il cite, entre autres, un M. J. (de Glasgow), qui, à l'âge de 20 ans, eut la jambe coupée immédiatement au-dessous du genou ; on lui fit porter quelque temps un long pilon avec la jambe pliée. Maintenant il se sert d'un membre artificiel qui porte, partie sur les

condyles du tibia, partie sur la cuisse ; mais quoiqu'il marche très-bien et qu'il puisse rester sur ses jambes un jour entier, il déplore beaucoup la brièveté de son moignon, qui l'empêche de pouvoir ajuster facilement sa mécanique. — Une jeune femme de chambre, amputée il y a sept ans immédiatement au-dessous du genou, s'était d'abord servie d'une béquille que, comme toutes les femmes, elle préférait au long pilon. Elle a pris actuellement un membre artificiel ; mais, comme le précédent malade, elle regrette qu'on n'ait pas laissé à son moignon plus de longueur.

Les autres sujets de cette série, ayant eu la jambe coupée moins haut, ont conservé presque toutes les fonctions du membre et de l'articulation fémoro-tibiale.

3° *Cas d'amputation faite immédiatement au-dessous du genou du le membre opéré repose sur le pilon ordinaire avec le genou fléchi.*

Les individus de cette troisième catégorie, au nombre de six, appartiennent à des professions pénibles ; on y compte un scieur de long un boulanger, un ouvrier aux carrières, un chauffeur de machine à vapeur, un maçon et un plâtrier. Ils disent tous qu'ils marchent parfaitement et font de 4 à 30 milles (de 5 à 40 kilomètres) dans un jour. L'un d'eux surtout a étonné sous ce rapport M. Lawrie. Plâtrier de son état et âgé de 50 ans, il avait eu, à 19 ans, la jambe coupée au lieu d'élection. Avec son pilon commun, il montait une échelle simple, se tenait sur les échafaudages avec la plus grande aisance. Il marchait sur une solive ou sur une planche de 3 pouces de largeur, sans la moindre crainte de tomber, et pouvait soulever des fardeaux aussi lourds qu'un autre homme. Je n'ai jamais vu, ajoute l'auteur, aucun amputé de jambe remplir ses occupations avec aussi peu de gêne que celui-ci.

Plusieurs malades se plaignaient d'excoriations plus ou moins fréquentes du moignon.

On n'a pas manqué de demander à ces six individus s'ils n'aimeraient pas mieux avoir l'usage de leur genou. Deux ont répondu que oui, quoiqu'ils marchassent bien. Un troisième, amputé à 3 pouces au-dessous du genou, conservait les mouvements de cette jointure. Cependant, quoiqu'il pense qu'il vaut mieux avoir l'usage du genou, et que le sein joue en effet librement, il ne marche qu'avec un pilon et le genou fléchi. Lui, ainsi que les autres sujets de cette classe, sont d'avis que ce mode de progression et de sustentation est le meilleur pour un homme qui est employé à de rudes travaux.

Il faut noter ici que les malades, dans ce cas, ne conçoivent pas la possibilité de garder les mouvements du genou en se contentant d'un pilon court ; ils croient qu'il faudrait pour cela se faite confectionner et porter une jambe et un pied artificiels ; et le prix élevé de cet appareil, ainsi que l'embarras de le fixer, influent toujours sur leur manière de juger.

Après avoir passé en revue ces trois séries d'opérés, l'auteur, formulant ses conclusions, établit qu'un membre artificiel emboîtant le moignon et laissant le genou mobile, convient à trois classes de personnes : d'abord aux femmes, à cause de la vie et des occupations sédentaires qui leur sont habituelles, et parce que, dans la station assise, un long pilon trahirait infailliblement leur infirmité ; en second lieu, aux hommes riches ou aisés, qui sont absolument dans les mêmes conditions que les femmes ; enfin, à ceux qui ne sont pas employés à des travaux fatigants ni assujettis à lever de lourds fardeaux. Quant aux individus dont la profession les astreint à un exercice pénible et à l'obligation de soulever des charges pesantes, la question devient moins facile à trancher. Il résulte cependant des exemples cités plus haut que, lorsque le moignon est *suffisamment long*, les surfaces osseuses *bien recouvertes par la peau*, et le membre artificiel *confectionné de manière à fournir un point d'appui solide et réparti sur plusieurs surfaces*, on doit préférer le mode de sustentation où le genou peut continuer à agir.

Quant à l'opération elle-même, M. Lawrie n'a pas dressé de statistique pour connaître la mortalité qui en résulte ; il affirme seulement qu'il n'est pas venu à sa connaissance qu'un malade soit mort par suite de l'amputation de la jambe à la partie inférieure.

La longueur à donner au moignon est encore un point digne d'attention. Il est bien positif que plus on se rapproche du coude-pied, moins sera grand le danger attaché à l'opération. Mais, d'un autre côté, comme l'observation trop rigoureuse de ce précepte exposerait à couper trop près des parties malades, que les lambeaux formés de téguments altérés pourraient être frappés de gangrène et rendre ultérieurement la cicatrice moins solide, comme enfin plusieurs mécaniciens prétendent que les appareils de prothèse sont moins faciles à fixer sur de longs moignons, l'auteur pense qu'il suffit de couper la jambe un peu au-dessous de sa partie moyenne, sans attacher beaucoup d'importance à descendre plus bas.

— On ne peut qu'applaudir aux considérants comme au texte de ces conclusions, et l'étendue de notre analyse témoigne assez

de notre entière adhésion aux principes qu'elles contiennent. Nous n'avons rien à ajouter : bien plus, nous ne pensons pas qu'un chirurgien consciencieux puisse désirer sur cette matière une solution plus absolue que celle à laquelle M. Lawrie a cru devoir se borner. Il y aurait cependant peut-être deux remarques à faire en faveur de l'emploi des jambes artificielles avec conservation du jeu du genou. La première, c'est que ce mode de prothèse est le seul qui, dans les observations de M. Lawrie, ait été préféré ouvertement par un opéré qui avait pu essayer successivement les deux ; la seconde, c'est que les amputés qui marchent le genou sur un pilon, ne sont réellement pas compétents, ne sauraient avoir voix pour décider quelle est la meilleure méthode de sustentation, puisque leur articulation tibio-fémorale roidie ou ankylosée par l'habitude d'une longue flexion ne leur permettrait que bien difficilement d'adopter la jambe artificielle, pour l'usage de laquelle il est évident que la mobilité de cette jointure est indispensable.

---

37. *Cas d'extraction d'un corps métallique engagé dans le gosier ;* par M. Bulley.

(The medical Times.)

Obs.—Le 7 février, dit l'auteur, je fus appelé au milieu de la nuit pour voir M. Jul., qui avait un corps étranger arrêté dans la gorge. Je le trouvai suffoquant, hors d'état d'expliquer intelligiblement la cause de son accident et ne pouvant que crier : « pièce... dent... os... » L'état menaçant d'un moment à l'autre de se terminer fatalement, je portai dans l'œsophage mon doigt indicateur, avec lequel je parvins à toucher un corps dur qui, au bout de quelques instants, tomba plus bas et m'échappa.

Cependant la présence continuelle du doigt dans l'œsophage déterminant des contractions anti-péristaltiques de ce conduit, le corps étranger ne tarda pas à remonter de manière à la laisser de nouveau atteindre. J'en profitai pour glisser sur le doigt une courte pince à polypes courbe, entre les cuillers de laquelle je réussis à charger le corps. Reconnaissant au contact que c'était une substance métallique et me rappelant que le malade avait prononcé pour la désigner le mot de dent, j'en conclus qu'il s'agissait d'une pièce supportant des dents artificielles dont il faisait usage. Moitié avec le doigt, moitié avec la pince, je fis cheminer cet objet de bas en haut dans l'espace d'un pouce sans beaucoup de difficulté ; mais lorsqu'il fut arrivé en face de la portion centrale du cartilage thyroïde, je sentis qu'il était arrêté, probablement parce que quelqu'une de ses parties avait pénétré dans la

paroi postérieure du canal. A ce moment, la suffocation augmentant de manière à mettre la vie en danger, je fus forcé de retirer mon doigt. Toutefois j'étais trop avancé pour reculer : comprenant donc que je ne pouvais amener ce corps au dehors que de vive force, je saisis la pince des deux mains et, en lui imprimant un mouvement de rotation, j'attirai jusque dans le pharynx l'objet de mes efforts. Alors l'instrument glissa ; mais il fut aisé d'achever l'extraction avec les doigts.—C'était une pièce en or, supportant deux dents artificielles destinées à remplacer les incisives moyennes supérieures. Elle avait deux pouces et demi dans sa plus grande dimension et un et demi dans la plus petite ; ses deux extrémités représentaient deux crochets qui se fixaient aux dents molaires naturelles, et c'était à l'usure ou à la vacillation de ces dents que le malade attribuait la chute de la pièce artificielle.

A la suite de l'extraction il y eut une hémorrhagie d'environ 120 grammes de sang que le malade arrêta en buvant de l'eau froide. Le rétablissement ultérieur fut rapide, et ne nécessita d'autre moyen thérapeutique qu'une application locale de dix sangsues faite le lendemain pour une douleur qu'il éprouvait au gosier, surtout en avalant. Il eut à peine la fièvre pendant toute la durée de sa convalescence.

Une circonstance de ce fait, assez difficile à expliquer, mérite d'être mentionnée à part. Le malade racontant, après l'opération, les détails de son accident, dit qu'il avait été subitement éveillé par une douleur singulière dans le gosier, *comme si un cartilage de cette partie s'était détaché.* Il n'eut pas d'abord l'idée d'avoir avalé ses dents artificielles. Il poussa alors le corps étranger en bas avec le doigt, et l'ayant fait un peu avancer, se sentit assez soulagé pendant une demi-heure pour s'endormir. Ce ne fut qu'au bout de ce temps qu'il fut réveillé par la suffocation, qui ne le quitta plus jusqu'au moment de l'extraction.

M. Bulley fait remarquer que l'incertitude où il fut laissé, par l'impuissance du malade à s'expliquer sur la nature du corps étranger, aurait pu devenir funeste s'il s'était décidé, au lieu de s'efforcer de le retirer, à l'enfoncer dans les voies digestives ; car bien certainement sa présence aurait déterminé des accidents très-graves. D'un autre côté, aurait-il osé tirer aussi vigoureusement sur cet objet s'il eût connu d'avance sa configuration inégale et acérée, surtout à ses extrémités ?

38. *Des sinus fituleux dépendant d'une exfoliation des os du bassin;* par M. Syme.

(Monthly journal of medical science.)

Depuis vingt ans déjà M. Syme a été à même d'observer et de publier plusieurs faits de ce genre. L'intérêt qu'il s'efforce particulièrement d'appeler sur eux vient des lumières que leur connaissance peut jeter sur le diagnostic et le traitement des maladies qui, trop souvent, demeurent méconnues et sont pour cela considérées comme incurables. D'après ce qu'a vu M. Syme, il paraît que la nécrose de l'ischion et du pubis peut survenir, vers les points où s'insèrent les muscles extenseurs et adducteurs de la cuisse, par suite d'exercice musculaire trop considérable ou d'une violence extérieure. Or la portion d'os mortifiée étant emprisonnée au milieu de tissus denses et fibreux peut entretenir un écoulement purulent pendant un temps indéfini, sans être éliminée. Dans un cas, il a vu cet état se prolonger durant six ans; dans un autre durant cinq ans, et épuiser les malades au point de les rendre incapables de tout travail et de menacer sérieusement leur existence. L'extraction du séquestre guérit promptement; et l'on voit souvent se rétablir par ce moyen en quelques semaines des malades qu'on croyait sur le bord de la tombe et que la gravité des symptômes faisait considérer comme affectés de caric des vertèbres ou de coxalgie. Les nouvelles observations que M. Syme fait aujourd'hui connaître ont pour but de mieux apprendre au praticien comme il pourra distinguer, parmi ces trajets fituleux des parois pelviennes, ceux qui sont curables de ceux qui ne le sont pas.

Obs. I. — John Robertson, âgé de 30 ans, entra à l'hôpital d'Edimbourg le 13 décembre 1845, réduit à un état d'épuisement extrême par un écoulement abondant de pus qui se faisait à travers de petites ouvertures situées à la partie inférieure de l'abdomen et en haut de la cuisse. Il offrait tous les symptômes du *tabes dorsalis*, pâleur, émaciation, faiblesse, etc. La suppuration qui souillait ses vêtements était d'une fétidité insupportable. Il raconta que seize mois auparavant, étant en pleine santé, il s'était occupé pendant trois jours à charger des voitures de sable, et qu'il ressentit alors de violentes douleurs dans les cuisses, principalement à la partie interne. Au bout de deux mois, il s'était formé peu à peu, au-dessous de l'aine gauche, une petite tumeur qui, après deux autres mois, s'ouvrit et donna issue à une abondante quantité de suppuration. D'autres ouvertures se formèrent sppntanément à l'hypogastre, et ne purent être fermées par aucun traitement.

M. Syme ne trouvant aucune différence de longueur entre les deux membres inférieurs, et ne reconnaissant pas les signes de la carie vertébrale, ou d'une maladie de l'articulation coxo fémorale, soupçonna qu'il s'agissait d'une nécrose de l'os iliaque vers l'insertion des muscles adducteurs et des fléchisseurs. En introduisant une sonde par l'ouverture de la cuisse, il sentit en effet distinctement une portion d'os mortifiée. Il agrandit alors le sinus avec le bistouri, et y ayant porté le doigt, il trouva le foyer circonscrit par des parois très-denses. Moitié en incisant avec un bistouri courbe boutonné, moitié en faisant agir le doigt, il obtint un espace suffisant pour extraire deux pièces d'os nécrosées, longues l'une d'un pouce, l'autre d'un pouce et demi, et larges de de la moitié de cette dimension. Elles étaient formées de tissu spongieux ou celluleux, et l'une d'elles parut avoir fait partie de de la tubérosité de l'ischion. La cavité, soigneusement explorée, ne contenait plus aucune parcelle osseuse.

La suppuration diminua presque immédiatement, et en quelques jours elle devint tellement peu abondante qu'elle n'occasionnait plus aucun inconvénient. Le malade reprit ses forces ; et se sentant tous les jours redevenir aussi bien qu'il eût jamais été, les ouvertures ne laissant plus couler qu'un léger suitement, il voulut retourner dans son pays, n'étant pas resté à l'hôpital quatre semaines entières depuis le jour de l'opération.

Obs. II. — Alexander Paterson, âgé de 18 ans, fut admis à l'hôpital le 20 janvier 1845, pour un rétrécissement de l'urèthre. Huit mois auparavant il avait reçu sur le bassin le choc d'une pièce de fer très-pesante qui tomba sur lui. Il s'ensuivit un épanchement urineux, puis une gangrène étendue du périnée, et au bout d'un mois il sortit une pièce d'os. La plaie se ferma graduellement, mais il se déclara en même temps une difficulté d'uriner, qui alla en augmentant. A la longue, l'urine cessa de couler par les voies naturelles, et elle sortait presque toute par une fistule au périnée située à droite, près de l'os coxal, au centre de la cicatrice résultant de la plaie contuse.

M. Syme reconnut l'existence d'un rétrécissement très-étroit au niveau du bulbe. Il parvint en peu de temps à y passer une petite bougie, mais il ne l'introduisit pas jusque dans la vessie, parce qu'une large cavité qui se trouvait derrière le rétrécissement aurait rendu incertaine la marche de l'instrument au delà. A la fin cependant, ayant pu faire pénétrer une bougie plus volumineuse, il la porta dans la vessie ; mais il rencontra dans le passage un corps dur, n'offrant pourtant pas le son d'une pierre, et que par conséquent il jugea être une pièce d'os.

Le 5 février, il passa d'abord dans la vessie un petit cathéter cannelé, puis fit par l'extérieur une large incision sur le côté gauche du périnée. Il se décida à inciser, parce que le sinus qui s'ouvrait à droite aurait été trop long et trop tortueux pour pouvoir admettre l'instrument qui devait aller à la recherche de l'objet à extraire. Poussant ensuite le doigt à travers les tissus denses et épaissis, l'opérateur sentit une pièce d'os logée au milieu d'une cavité à parois de dureté cartilagineuse ; après avoir suffisamment dilaté le trajet, il amena au dehors deux sequestres, ayant ensemble 2 pouces de longueur et un de largeur. Ils paraissaient avoir appartenu à la symphyse du pubis.

L'opération une fois terminée, le patient avoua qu'il avait jusque-là beaucoup souffert pendant qu'il urinait, mais qu'il n'en avait pas parlé de crainte que ce symptôme ne fût regardé comme nécessitant une opération. Il se trouva parfaitement bien à partir du moment de l'extraction des séquestres, et quitta l'hôpital le 10 mars.

---

39. *Paralysie de la face; hémiplégie; mort subite dans un cas d'anévrysme de l'artère basilaire;* observation par le docteur Lager.

(London medical Gazette.)

Un homme de 58 ans se plaignait depuis neuf mois de douleurs vives dans la tête, qui n'avaient pas le caractère lancinant, mais qui s'étendaient de l'occiput à la région frontale, lorsqu'il fut atteint d'une paralysie de la face. Cette paralysie affectait toutes les parties qui reçoivent le mouvement du nerf de la septième paire; elle persista jusqu'à la mort. En même temps, les douleurs qu'il ressentait dans la région occipito-frontale augmentaient notablement. La langue n'était pas déviée; la déglutition était facile; les organes thoraciques et abdominaux paraissaient sains. Ces accidents persistèrent sans aucune modification jusqu'à une quinzaine avant la mort. A cette époque, le malade fut frappé pendant la nuit d'une hémiplégie du côté gauche du corps. Impossibilité de tirer la langue, perte de la parole et difficulté extrême pour avaler ; cependant les facultés intellectuelles restèrent parfaitement nettes et la mémoire aussi bonne que par le passé. Il mourut subitement en écoutant raconter à un de ses amis une histoire qui l'avait déridé plus d'une fois. A l'*autopsie*, on trouva un épanchement de sang (2 onces enriron) à la surface du cerveau et un caillot solide à la base de cet organe ; un épanchement séreux, abondant dans les ventricules latéraux et en outre quelques caillots à la partie antérieure de ces ventricules.

L'artère basilaire était le siége d'un anévrysme dans le voisinage du point ou elle fournit les artères cérébrales postérieures. Cet anévrysme, qui avait le volume d'un gros pois et qui offrait une fente irrégulière et déchiquetée par où s'était fait l'épanchement sanguin. était disposé de telle manière qu'il comprimait l'origine de la portion dure de la septième paire.

---

40. *Fracture des premières vertèbres cervicales*, observ. par le docteur COPLAND et le docteur SPANGENHERN.

(Allgemeines repertorium.)

Observation I. Un homme âgé de 60 ans, fortement constitué, cherchait à se tourner dans son lit, en appuyant fortement la tête sur l'oreiller, lorsqu'il sentit quelque chose craquer dans le cou : aussitôt après, tous les mouvements de rotation ou de flexion de la tête devinrent impossibles sans les plus vives douleurs dans cette partie. L'auteur en conclut qu'il y avait eu une rupture ou une déchirure de quelques petits muscles ou de quelques ligaments : en conséquence, il recommanda le repos et quelques moyens palliatifs. Cependant les mouvements que le malade faisait exécuter à la tête continuaient à être douloureux : il reprit toutefois son métier de cocher : et ce ne fut que seize mois après l'accident qu'il commença à se plaindre de faiblesse et d'engourdissement dans le bras gauche. Un ou deux jours après, la paralysie avait envahi les deux extrémités supérieures, mais elle était incomplète à droite ; elle ne tarda pas à devenir générale, et la mort survint en peu de temps par asphyxie. — A l'*autopsie*, on trouva la seconde vertèbre cervicale complétement fracturée en travers des deux côtés ; un des traits de la fracture passait près de la base de l'apophyse odontoïde ; une inflammation chronique s'était étendue de la fracture aux enveloppes de la moelle ; l'arachnoïde était tapissée de lymphe plastique ; la dure-mère fortement épaissie, et la moelle épinière comprimée en ce point,

Obs. II. Un officier, âgé de 28 ans, tomba de cheval le 28 juillet 1839, sur de la terre molle (ce fut un des côtés de la tête qui supporta le choc) ; il remonta immédiatement à cheval, et fit une demi-lieue pour arriver au village ; mais en y arrivant, il sentit tout d'un coup un craquement dans le cou et tomba par terre sans connaissance : il revint à lui après quelques minutes, mais il était obligé de soutenir sa tête avec les mains. Transporté à l'hôpital militaire, on constata, sur le pariétal gauche, un peu en arrière de la suture coronale, un gonflement de la grandeur d'une pièce de cinq francs ; et à la partie postérieure et supérieure

du cou, une autre tuméfaction, au centre de laquelle on sentait une tumeur dure, mobile en apparence, correspondant, par son siége, à la situation qu'occupe l'axis, et donnant la sensation de la *proéminente*. Il suffisait de la plus légère pression, ou du moindre mouvement destiné à changer la position de la tête, pour déterminer les plus violentes douleurs; le plus faible mouvement donnait lieu également à une crépitation très-distincte. La tête était inclinée en avant, le menton appuyé sur la poitrine: rien n'indiquait que la moelle épinière fût interessée. Grâce à un traitement antiphlogistique très-énergique, il parut d'abord se rétablir, et quelques mois après il marchait la tête supportée par l'appareil de Shaw; tout d'un coup, pendant l'été de 1840, il survint de violentes douleurs dans la tête et vers le pharynx, avec des symptômes très-prononcés d'inflammation chronique des vertèbres cervicales: malgré le traitement le plus énergique, il survint des abcès en divers points; et ce malheureux jeune homme succomba, épuisé par la suppuration, quinze mois après l'accident. — *Autopsie*. Il y avait un abcès encore rempli de pus sous les muscles superficiels de la partie postérieure du cou. Quant aux muscles situés plus profondément, ils étaient en partie détruits par la suppuration ou dégénérés : les apophyses transverses des troisième et quatrième vertèbres cervicales étaient cariées, ainsi que le corps des vertèbres de cette région; les ligaments et les cartilages inter-articulaires, en particulier ceux de l'atlas et de l'axis, étaient gonflés et érodés; un vaste abcès, qui contenait 4 onces de pus fétide, occupait la partie antérieure de la colonne vertébrale, depuis l'occipital jusqu'à la septième vertèbre cervicale; et communiquait avec un autre abcès qui s'était ouvert sous la clavicule; l'arc postérieur de l'atlas était fracturé près de ses apophyses articulaires; en outre, il était carié et détruit dans une grande étendue; le corps et les apophyses transverses de l'axis étaient également envahis par la carie; l'apophyse odontoïde était fracturée, ses ligaments en partie détruits, cependant la moelle épinière n'avait pas souffert, et paraissait sans altération; le cerveau était sain.

---

41. *Résumé statistique de plusieurs observations de paralysie de la paupière supérieure;* par le docteur J.-F. France.

(Guy's Hospital Reports.)

L'auteur a divisé son travail en deux parties : la première renferme 12 observations présentant toutes les formes de cette maladie, depuis la plus simple jusqu'à la plus grave; la seconde, où il a présenté quelques remarques statistiques qui ne manquent pas d'intérêt. Il résulte de ces remarques que la paralysie de la

paupière supérieure se montre également chez l'homme et chez la femme, principalemant à un âge peu avancé, c'est-à-dire entre 12 et 28 ans ; car trois sujets seulement étaient âgés de 36 à 53 ans. Cette maladie paraît se développer principalement chez ceux qui, par leur profession, sont exposés à des travaux fatigants ou à une température fort élevée. Les causes qui produisent cette paralysie ne sont pas toujours faciles à déterminer ; cependant cela est devenu possible en quelques cas : deux sujets en ont été atteints, l'un pour avoir été exposé au soleil, et l'autre pour avoir travaillé aux fourneaux du gaz ; un troisième après une marche un peu longue ; un quatrième, pour avoir demeuré quelques heures les pieds dans l'eau froide ; un cinquième, à la suite d'une chute sur la tête ; enfin, un sixième, par suite d'une affection cancéreuse générale. Une circonstance remarquable, c'est que, sur ces douze sujets, dix avaient présenté, avant le développement de la paralysie, et depuis un temps variable entre quelques jours et quelques mois, des accidents cérébraux d'une intensité diverse ; tels que de la céphalalgie, des vertiges, des tintements d'oreille, des étourdissements, etc., ou même des altérations plus profondes des centres cérébraux, ainsi qu'on peut le voir par l'observation suivante.

Obs.—*Paralysie de la paupière supérieure ; mort à la suite d'un épanchement de sang à la base du crâne ; rupture d'un anévrysme de l'artère communicante postérieure.* — Une journalière, âgée de 20 ans, qui se nourrissait très-bien, et qui était sujette à la constipation, entra à l'hôpital de Guy le 13 mai 1846, pour être traitée d'une paralysie de la paupière du côté droit. Depuis un mois elle éprouvait, aussitôt qu'elle se mettait à coudre, des étourdissements et de la céphalalgie ; cinq jours auparavant, elle avait été prise subitement de douleurs dans la tête, du côté droit, avec faiblesses et vomissements ; le lendemain elle s'aperçut qu'elle ne pouvait plus soulever sa paupière supérieure et que la vision était notablement troublée. A son entrée à l'hôpital, la paralysie n'était pas complète, puisqu'elle pouvait encore découvrir à moitié son œil ; les mouvements d'adduction, d'élévation et d'abaissement de l'œil correspondant étaient moins libres qu'à l'ordinaire ; les mouvements d'abduction parfaitement intacts ; la pupille droite, encore contractile, était cependant largement dilatée ; la malade lisait difficilement avec cet œil ; il y avait en outre de la diplopie : à l'exception de cette paralysie, son état était satisfaisant. Malgré un traitement énergique, la paralysie avait notablement augmenté, lorsque, dans la nuit du 30 mai, s'étant couchée avec un peu de céphalalgie, on la trouva dans un état d'insensibilité complète, avec de l'écume à la bouche,

la respiration stertoreuse et des mouvements convulsifs. Elle mourut dans la matinée du lendemain. A l'*autopsie*, on trouva un épanchement considérable, qui pénétrait entre les circonvolutions du cerveau. L'hémorrhagie avait eu lieu par une déchirure d'une dilatation anévrysmale de l'artère communicante du côté droit. C'était cet anévrysme qui avait comprimé et refoulé le nerf de la troisième paire.

La paralysie de la paupière supérieure se montre à peu près également du côté droit et du côté gauche : dans les neuf premiers cas, elle était limitée au nerf moteur seul ; dans le dixième cas, le nerf optique était également intéressé ; dans le onzième, il y avait paralysie presque complète du nerf optique et du nerf moteur oculaire commun du côté droit. (Ces accidents s'étaient développés à la suite d'une chute sur la tête, et coincidaient avec la perte complète de la sensibilité et la paralysie du rectum et de la vessie.) Dans le douzième cas, tous les nerfs de l'orbite étaient paralysés, et cela sans que cette paralysie eût été annoncée par aucun symptôme du côté du cerveau : il est vrai qu'il y avait une dégénérescence des ganglions post et sous-maxillaires ; et très-probablement en même temps que le nerf facial et le nerf maxillaire inférieur, tous les nerfs de l'orbite et le nerf maxillaire supérieur étaient comprimés par un prolongement de la tumeur dans la fente sphéno-maxillaire. L'inflammation de la conjonctive et la destruction de la cornée étaient dues probablement à la paralysie de la cinquième paire.

La paralysie portait dans tous les cas (un seul excepté) sur toutes les branches du nerf moteur oculaire commun, c'est-à-dire qu'il y avait trouble dans les mouvements d'adduction, d'élévation et d'abaissement du globe de l'œil, ainsi que dans celui d'élévation de la paupière supérieure. La paralysie de la paupière était complète dans huit cas, incomplète dans quatre ; la paralysie du globe de l'œil, c'est-à-dire des branches du moteur oculaire commun, complète dans cinq cas, incomplète dans sept. La pupille était presque constamment dilatée, ce qui prouve la propagation de la maladie aux nerfs ciliaires, par l'intermédiaire du ganglion ophthalmique. Cependant la vue n'était, en général, que médiocrement troublée, si l'on en excepte la diplopie, qui résultait du défaut de parallélisme des axes oculaires.

Relativement au traitement qui a été employé, l'auteur fait remarquer qu'il faut user de beaucoup de réserve dans l'emploi des émissions sanguines : deux malades, qui y avaient été soumis très largement, n'en ont retiré presque aucun bon résultat ; tandis que les ventouses scarifiées, les mercuriaux, les purgatifs, les vésicatoires à la nuque, eurent des résultats bien plus favo-

rables. Toutefois, la paralysie du nerf moteur oculaire commun ne paraît pas sans danger : car, sur les douze cas dont nous avons parlé, un a été suivi de mort; sept n'ont pas guéri, ou n'ont guéri qu'incomplétement; quatre autres ont guéri complétement, trois dans un intervalle de quinze à dix-huit jours, et par l'emploi de révulsifs puissants; un quatrième par une opération ingénieuse que l'auteur a exécutée chez un homme dont la paralysie paraissait incurable. Cette opération, qui d'abord a été pratiquée par M. Hunt, de Manchester, et par M. Curling, a eu, entre les mains de l'auteur, un succès remarquable : elle consiste à mettre les fibres paralysées du muscle élévateur de la paupière supérieure sous la dépendance du muscle occipito-frontal; pour cela on enlève un large lambeau de peau à la paupière supérieure, et on réunit la plaie avec des points de suture : il en résulte que la partie inférieure de la paupière contracte des adhérences avec le muscle sourcilier, et par conséquent avec le muscle occipito-frontal, dont il n'est qu'une dépendance.

MÉLANGES.

42. *Poudre-coton de M. Schœnbein; poudre-coton de M. Mottger; fulmi-coton de M. Morel; poudre-coton de MM. Chodsko et Otto.*

(Journal de Chimie médicale, novembre 1846.)

« Le professeur Schœnbein, de Bâle a reconnu qu'en faisant subir au coton une préparation particulière, qui demeure encore son secret, on le transforme en une substance nouvelle qui diffère à peine par l'aspect de la matière première, mais qui possède la propriété de s'enflammer par la plus petite étincelle, et de détonner par la percussion. On peut charger une arme quelconque avec cette poudre de coton aussi bien qu'avec la poudre commune, ajouter une balle, et tirer comme on le fait avec un fusil à percussion.

« Pour obtenir un effet égal, on peut n'employer qu'une quantité moindre de poudre végétale. « J'ai tiré, dit M. Beetz, à quarante-huit pas, avec un fusil de munition ordinaire chargé de 1 gramme 8 décigrammes de poudre végétale; la balle (de gros calibre) a traversé trois planches d'un pouce d'épaisseur; puis rencontrant un mur, elle s'est divisée en morceaux très-petits. Il s'agissait de renverser une vieille tour : on avait creusé un trou de mine pouvant contenir 1 kilogramme de poudre ordinaire; on y mit 120 grammes seulement de poudre-coton; la tour, que 3 livres de poudre ordinaire n'avaient pas ébranlée une première fois, s'écroula complétement.

« Voici de nouveaux avantages de la poudre-coton : 1° elle ne laisse dans les armes presque aucun résidu, car chaque charge emporte le résidu de la décharge précédente, et, après chaque coup l'arme est d'aussi bon service que si on venait de la nettoyer ; 2° elle prend feu subitement et très-uniformément, ce qui maintient les armes dans un meilleur état de conservation ; 3° comme elle brûle entièrement et sans mettre en liberté des particules solides, elle ne donne presque pas de fumée : dans une bataille surtout, ce dernier avantage aurait des résultats immenses ; 4° elle n'offre dans le transport aucun danger, parce qu'elle ne fait explosion que sous l'action d'un choc violent. Comme elle brûle d'ailleurs sans flamme, l'explosion ne donnerait pas lieu à un incendie ; 5° mise en paquets, elle occupe un plus grand volume, mais ce léger inconvénient est compensé par la diminution de poids ; 6° après avoir été mouillée, elle reprend, en séchant, toutes ses qualités premières, et dans les temps humides elle acquiert une nouvelle supériorité, parce qu'elle est plus inflammable que la poudre ordinaire. Les épreuves subséquentes nous aurons bientôt appris si la poudre-coton doit définitivement remplacer la poudre ordinaire. »

Le professeur Rottger, de Francfort, a annoncé, de son côté, à la société des *Naturforschender*, qu'il était parvenu à préparer une poudre-coton possédant les mêmes qualités que celle de M. Schœnbein.

Depuis l'annonce de la découverte de M. Schœnbein, on a beaucoup parlé de la *poudre-coton*, mais on n'a encore rien appris sur sa préparation.

Nous donnons ici une note qui fait connaître qu'un ingénieur mécanicien français, M. Morel a découvert un produit analogue, qu'il désigne par le nom de *fulmi-coton*. Voici ce qu'il a publié sur ce produit :

Un essai d'une matière fulminante, ayant toutes les apparences du coton-ouate, et que l'inventeur, M. Morel, ingénieur mécanicien, à Paris, désigne sous le nom de *fulmi-coton*, vient d'être fait en présence de MM. le général Gourgaud, président du comité de l'artillerie, le colonel Piobert, membre de l'Académie des sciences, et de plusieurs autres officiers.

M. Morel a annoncé s'être occupé depuis longtemps de ces recherches et avoir pris un brevet d'invention pour la préparation du composé dont il demandait l'épreuve. Il a présenté à cet effet une boîte de cartouches toutes confectionnées pour armes portatives.

Chaque cartouche ne contenait que 3 décigrammes de fulmi-

coton enveloppé dans un petit cylindre de papier du diamètre de la balle et ayant absolument la même forme qu'une cartouche ordinaire.

Le fulmi-coton n'était pas comprimé.

Brûlé sur la main, il ne cause pas de douleur sensible, ne laisse aucun résidu et ne produit pas de fumée.

Plongé et pressé dans l'eau, séché ensuite entre deux feuilles de papier à filtre, il paraît conserver ses propriétés fulminantes.

M. le général Gourgaud a tiré à quarante pas un fusil de chasse d'un calibre moyen, chargé par la culasse, avec du fulmi-coton ; à vingt-cinq pas, un pistolet d'arçon ; à dix pas un pistolet de poche.

A quarante pas, la balle du fusil a traversé un madrier de hêtre de $0^m,35$ d'épaisseur, à vingt-cinq pas la balle du pistolet d'arçon s'est logée dans le madrier, sans le traverser ; à dix pas la balle du pistolet de poche a produit à peu près la même empreinte qu'on aurait obtenue à la même distance avec une charge de poudre ordinaire.

L'inflammation du fulmi-coton ne laisse presque aucun résidu dans le canon.

Le recul du fusil est très-faible : le bruit de la détonation n'est guère plus fort que celui d'une grosse capsule.

On se gardera bien de rien préjuger sur l'emploi qui pourra être fait de la découverte de M. Morel, pour les armes de guerre : il a promis de délivrer prochainement une assez grande quantité de fulmi-coton pour qu'on puisse l'expérimenter au fusil-pendule et au canon-pendule. Les effets obtenus jusqu'à présent paraissent semblables à ceux attribués par les journaux anglais à la poudre-coton de M. Schœnbein. M. Chodsko, réfugié polonais, a présenté également une substance fulminante qui a aussi l'aspect du coton fulminant, et qui a été essayée avec un mousqueton d'artillerie, tiré à quarante pas. La balle a produit le même effet que le fulmi-coton ; mais on a trouvé une assez grande quantité de crasse dans le canon. La poudre-coton de M. Chodsko était comprimée ou bourrée pour le chargement de l'arme, tandis que le fulmi-coton ne l'était pas. L'une et l'autre matière détonne par le choc du marteau sur une enclume, mais pas par le choc du marteau sur du bois.

M. Otto dit avoir également obtenu un produit semblable en prenant pour base les anciennes expériences de M. Pelouze, sur la xyloïdine, c'est-à-dire en traitant le coton par l'acide nitrique fumant, de la même manière que ce dernier chimiste avait fait réagir cet acide sur l'amidon.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 171e VOLUME.

7e SÉRIE, TOME XI. — NOVEMBRE 1846.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE BELGE.

Notice sur Carlsbad et ses eaux thermales ; par le chevalier *Jean De Carro*. 105
Mémoire sur la loi d'accroissement de la population ; par *P. F. Verhulst*. 116
Extraction d'un calcul vésical par méthode bi-latérale ; par M. le professeur *Seutin*. 132
Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Bruxelles, pendant le mois d'août 1846. 13

Séance du 27 septembre 1846.

Extrait du bulletin de l'académie royale de médecine. 137
Observations météorologiques faites à l'Observatoire royal de Bruxelles, pendant le mois de septembre 1846. 187

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

TOXICOLOGIE. — 1. Du sang considéré comme contre-poison de l'arsenic. 1
2. Cas d'empoisonnement par les morilles (morchella ou helvella esculenta) ; par M. le docteur *Keber*. 2

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

ANATOMIE. — 3. Revue des travaux modernes sur la structure interne du foie ; par le docteur *Louis Mandl*. 3
4. Recherches d'anatomie comparée sur la tunique interne de l'utérus et sur la membrane caduque ; par le docteur *Deschamps*. 8
25. Sur la composition du sang dans les maladies cancéreuses ; par le docteur *Florian Heller*. 247

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

PATHOLOGIE INTERNE. — 5. Recherches cliniques sur les causes organiques et le mécanisme de production des affections appelées hystériques ; par *Ch. Scutzeuberger*. 20
6. Des éruptions sudorales ; par M. *Duclos*. 30
26. Essai sur la résorption purulente ; par le docteur *Thomas O. Rayner*. 148
27. Recherches statistiques sur la chorée ; par le docteur *H. M. Hughes*. 254
28. Observation de ramollissement de la protubérance cérébrale, chez un peintre ; plomb découvert dans le cervelet par l'analyse chimique ; par le docteur *Th. Inman*. 258
29. Apoplexie de la protubérance cérébrale ; observation par le docteur *E. Parker*. 259
30. Observation d'hématocèle spontanée par le docteur *Svalin*. 260
31. Observation de métorrhagie suivie de la mort chez une jeune fille de 17 ans ; par le docteur *Whitehead*. 262
32. Abcès du cœur ; absence de symptômes morbides pendant la vie ; par *F. Howitt*. 263
THÉRAPEUTIQUE. — 7. Mémoire sur l'emploi du calomel à doses fractionnées ; par M. *Duclos*. 39

8. De l'emploi de l'iodure de potassium dans les maladies syphilitiques ; par M. *Payan*. 52
9. Des bons effets de l'acétate de plomb à l'intérieur, dans le traitement de l'hémoptysie ; par le docteur *Sirus Pirondi*. 66
10. Pommade avec l'extrait des feuilles de sureau, l'alun calciné et l'onguent populéum, employée comme anti-hémorrhoïdale. 71

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

MALADIES DES ENFANTS. — 11. Nouvelles recherches sur la méningite tuberculeuse chez les enfants ; par le docteur *Rilliet*. 72
12. Polypes du rectum chez l'enfant. — Hôpital des Enfants. — M. *Guersant* fils. 77
13. De la péritonite chez les enfants nouveau-nés ; par le docteur *Thore*. 85

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 14. Considérations pratiques sur le cancer ; par le docteur *E. Garreau*. 98
15. Fistules hypogastriques et susclitoridiennes entretenues par des calculs biliaires. — Hôpital de Lourcine. — M. *Huguier*. 116
33. Anévrysme de l'artère carotide traité par le galvanisme. Coagulation du sang dans la tumeur ; Mort ; par *J. Hamietot*. 265
38. Des sinus fistuleux dépendant d'une exfoliation des os du bassin ; par M. *Syme*. 281
39. Paralysie de la face ; hémiplégie ; mort subite dans un cas d'anévrysme de l'artère basilaire ; observation par le docteur *Lager*. 283
40. Fracture des premières vertèbres cervicales ; observations par le docteur *Copland* et *Spangenhern*. 284
MÉDECINE OPÉRATOIRE. — 16. Mémoire sur la destruction des hémorrhoïdes internes par la cautérisation circulaire de leur pédicule avec le caustique de potasse et de chaux ; par M. *J. Z. Amussat*. 125
17. Mémoire sur la lithrotritie, lu à la Société de médecine de Lyon ; par M. *Bonnet*. 141
18. Amputation tibio-tarsienne. Quelques considérations sur cette opération. — Hôtel-Dieu. — M. *Blandin*. 154
35. Extirpation de la parotide ; par le docteur *F. H. Brett*. 272
36. Observations montrant les avantages de l'amputation de la jambe faite à la partie moyenne ; par M. *Lawrie*. 274
37. Cas d'extraction d'un corps métallique engagé dans le gosier ; par M. *Bulley*. 279
OPHTHALMOLOGIE. — 19. Ophthalmie purulente gonorrhéique des deux yeux : Antiphlogistiques et cautérisation avec le nitrate d'argent. Guérison. — Hôpital Saint-Louis. — M. *Jobert*. 163
41. Résumé statistique de plusieurs observations de paralysie de la paupière supérieure ; par le docteur *J. F. France*. 285

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

MALADIES MENTALES. — 20. Quelques considérations sur la monomanie ; par M. *Baillarger*. 166
21. Des effets de la douche chez les aliénés ; par *A. Bourdel*. 173

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

22. Réflexions sur l'anatomie pathologique et la thérapeutique des fistules urinaires-urétrales chez l'homme ; lues à l'Académie de sciences le 15 juin 1846 ; par M. *Jobert*. 185

XII. GÉNÉRALITÉS.

23. Études sur la pléthore ; par M. *Pidoux*. 193

24. Considérations sur les différents groupes de maladies, et sur les cas principaux. — Hôpital de la Charité. — M. *Velpeau*. 205

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE royale des sciences de Paris. (Séances des 7, 14, 21, 28 septembre et 5, 12 octobre.) — Mécanisme de la voix humaine. 221. — Structure du foie. — Action du seigle érgoté sur l'économie. 222. — Instrument destiné à déterminer la durée des vents ainsi que le nombre et la direction des courants d'eau. 224. — Caractères microscopiques du cancer. 225. — Organisation du foie. — Expériences statiques sur la digestion. 227. — Système lymphatique du foie. 230. — Lois synthétiques du mouvement vital. 231. — Action du phosphore sur les ouvriers qui travaillent à la fabrication de cette substance. 232. — Nouvelle propriété du système nerveux. — Pupille artificielle pratiquée avec succès malgré l'absence de chambre antérieure de l'œil. 233.

ACADÉMIE royale de médecine de Paris. (Séances des 8, 15, 18, 22 septembre et 6, 13 octobre.) — Maladies des follicules sébacés et pilifères de la vulve. — Maladies des follicules. — Maladies de la glande vulvo-vaginale et de son appareil sécrétoire. 235. — Spécifiques mercuriaux dans les maladies de la peau et la syphilis. 237. — Peste ; Quarantaines. 238. — De l'emploi des irrigations et des bains prolongés dans le traitement des formes aiguës de la folie, et en particulier de la manie. 240. — Thérapeutique des affections saturnines. 242. — Peste ; Quarantaines. 144-245-246.

MÉLANGES.

42. Poudre-coton de M. Schœnbein ; poudre-coton de M. Bottger ; fulmicoton de M. Morel ; poudre-coton de MM. Chodsko et Otto. 288

34. Observation de mort subite pendant la grossesse ; par le docteur *William Robins*. 271

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 171e VOLUME.

7e SÉRIE, TOME XI. — NOVEMBRE 1846.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES (septembre 1846).

Baillarger. Quelques considérations sur la monomanie. 16

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (septembre et octobre 1846).

Mandl (Louis). Revue des travaux modernes sur la structure interne du foie. 3

Thore. De la péritonite chez les enfants nouveau-nés, 85

BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE (août 1846).

Duclos. Mémoire sur l'emploi du calomel à doses fractionnées. 39

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (Nos 35, 36, 37, 39, 45; 1846).

Deschamps. Recherches d'anatomie comparée sur la tunique interne de l'utérus et sur la membrane caduque. 8

Scutzeuberger (Ch.). Recherches cliniques sur les causes organiques et le mécanisme de production des affections appelées hystériques. 20

Rilliet. Nouvelles recherches sur la méningite tuberculeuse chez les enfants. 72

Amussat (J. Z.). Mémoire sur la destruction des hémorrhoïdes internes par la cautérisation circulaire de leur pédicule avec le caustique de potasse et de chaux. 123

GAZETTE DES HÔPITAUX (Nos 99, 118, 120, 133, 141; 1846).

Guersant fils. Polypes du rectum chez l'enfant. 77

Huguier. Fistules hypogastriques et susclitoridiennes entretenues par des calculs biliaires. 116

Blandin. Amputation tibio-tarsienne. Quelques considérations sur cette opération. 154

Jobert. Ophthalmie purulente gonorrhéique des deux yeux. Antiphlogistiques et cautérisation avec le nitrate d'argent. Guérison. 163

Velpeau. Considérations sur les différents groupes de maladies, et sur les cas principaux. 205

JOURNAL DE MÉDECINE DE M. TROUSSEAU (octobre novembre 1846).

Duclos. Des éruptions sudorales. 30

Pidoux. Etudes sur la pléthore. 193

JOURNAL DE CHIRURGIE DE M. MALGAIGNE (août 1846).

Jobert. Réflexions sur l'anatomie pathologique et la thérapeutique des fistules urinaires urétrales chez l'homme; lues à l'Académie de sciences le 15 juin 1846. 185

JOURNAL DE MÉDECINE DE LYON (septembre 1846).

Bonnet. Mémoire sur la lithrotritie, lu à la Société de médecine de Lyon. 141

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICALES (octobre 1846).

Sirus Pirondi. Des bons effets de l'acétate de plomb à l'intérieur, dans le traitement de l'hémoptysie. 66
Bourdel (A.). Des effets de la douche chez les aliénés. 173

JOURNAL DE CHIMIE MÉDICALE. (novembre 1846).

Du sang considéré comme contre-poison de l'arsenic. 1
Keber. Cas d'empoisonnement par les morilles (morchella ou helvella esculenta). 2
Pommade avec l'extrait des feuilles de sureau, l'alun calciné et l'onguent populéum, employée comme anti-hémorrhoïdale. 71
Poudre-coton de M. Schœnbein; poudre coton de M. Bottger ; fulmi-coton de M. Morel ; poudre-coton de MM. Chodsko et Otto. 288

REVUE MÉDICALE (septembre octobre 1846).

Payan De l'emploi de l'iodure de potassium dans les maladies syphilitiques. 52
Garreau (E.). Considérations pratiques sur le cancer. 98

JOURNAUX ALLEMANDS.

ARCHIV FUR PHYS. UND MICROSCOPIE.

Florian Heller. Sur la composition du sang dans les maladies cancéreuses. 247

ALLGEMEINES REPERTORIUM.

Copland et *Spangeohern.* Fracture des première vertèbres cervicales. 284

JOURNAUX ANGLAIS ET AMÉRICAINS.

THE MEDICAL TIMES.

Ryner (Thomas O.). Essai sur la résorption purulente. 248
Bulley. Cas d'extraction d'un corps métallique engagé dans le gosier. 279

GUY'S HOSPITAL REPORTS.

Hughes (H. M.). Recherches statistiques sur la chorée. 254
France (J. F.). Résumé statistique de plusieurs observations de paralysie de la paupière supérieure. 285

LONDON MED. GAZETTE.

Inman (T.). Observation de ramollissement de la protubérance cérébrale, chez un peintre ; plomb découvert dans le cervelet par l'analyse chimique. 258
Parker. Apoplexie de la protubérance cérébrale. 259
Whitehead. Observation de méthorrhagie suivie de la mort chez une jeune fille de 17 ans. 622

Lager. Paralysie de la face; hémiphlégie; mort subite dans un cas d'anévrysme de l'artère basilaire, 283

THE LANCET.

Howitt (F.). Abcès du cœur; absence de symptômes morbides pendant la vie. 263
Robins (William). Observation de mort subite pendant la grossesse. 371
Brett (F. H.). Extirpation de la parotide. 272

THE DUBLIN JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE.

Hamielot (J.). Anévrysme de l'artère carotide traité par le galvanisme. Coagulation du sang dans la tumeur. Mort. 265
Lawrie. Observations montrant les avantages de l'amputation de la jambe faite à la partie moyenne. 274
Syme. Des sinus fistuleux dépendant d'une exfoliation des os du bassin. 281

JOURNAUX SUÈDOIS.

HYGIEA.

Svalin. Observation d'hématocèle spontanée. 260